SKRZYDLATA POLSKA

NR 11 (975) • 15. III. 1970 • ROK XXVI/XL • CENA 2 ZŁ

Lotnisko pokryte śniegiem, słońce i siarczysty mróz, samoloty na nartach — to piękna sceneria V Lubelskich Zimowych Zawodów Samolotowych. Impreza ta udała się pod względem organizacyjnym i sportowym, była dobrą inauguracją tegorocznego sezonu. Relację specjalnego wysłannika „Skrzydlatej" do Świdnika zamieszcza my na str. 4 i 5. Zdjęcie: J. POMIANOWSKI

ROK ZAŁOŻENIA: 1930

SKRZYDLATA POLSKA

TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY

WYRÓŻNIONY: Dyplomem Honorowym Fédération Aéronautique Internationale w Paryżu (FAI), Medalem Rady Narodowej m. Wrocławia „1000 lat istnienia Wrocławia", Medalem Aeroklubu PRL „50 lat Polskiego Lotnictwa Sportowego", Medalem PIHM z okazji 50-lecia Służby Hydrologicznej i Meteorologicznej w Polsce oraz Złotą Odznaką Honorową Towarzystwa Przyjaźni Polsko-Radzieckiej.

Adres redakcji:
Warszawa 1, ul. Widok 8
Telefon: 27-33-78

REDAGUJE ZESPÓŁ

Redaktor naczelny
JERZY R. KONIECZNY

Sekretarz redakcji
JERZY ZARĘBSKI

Kierownicy działów: PAWEŁ ELSZTEIN (modelarstwo, zagranica); HENRYK KUCHARSKI (komunikacja, łączność z czytelnikami); TADEUSZ MALINOWSKI (literatura, historia); JERZY POMIANOWSKI (sport, aerokluby); JANUSZ M. WOJCIECHOWSKI (technika, astronautyka). Opracowanie graficzne – STANISŁAW KOPF. Redaktor techniczny – IRENA BAKOWICZ

PRENUMERATA

Kwartalnie – 26 zł
Półrocznie – 52 zł
Rocznie – 104 zł

Prenumeratę na kraj przyjmują urzędy pocztowe, listonosze oraz Oddziały i Delegatury „Ruch". Można również dokonywać wpłat na konto PKO Nr 1-6-100020 – Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", Warszawa, ul. Towarowa 28. Prenumeraty przyjmowane są do dnia 10 każdego miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty.

Prenumeratę za granicę, która jest o 40% droższa, przyjmuje Biuro Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch", Warszawa, ul. Towarowa 28, tel. 20-46-88, konto PKO Nr 1-6-100024.

Egzemplarze zdezaktualizowane można nabyć w Punkcie Wysyłkowym Prasy Archiwalnej „Ruch" – Warszawa, ul. Nowomiejska 15/17, na miejscu lub za zaliczeniem pocztowym.

OGŁOSZENIA

Cena ogłoszeń w tekście o wymiarach do 50 cm² – 10,50 zł za każdy 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.

PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA

Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca.

DRUK

Zakłady Graficzne „Dom Słowa Polskiego" – Warszawa, ul. Miedziana 11. Zam. 1795 K–100

WYDAWCA

WKŁ

WYDAWNICTWA KOMUNIKACJI I ŁĄCZNOŚCI, Warszawa, ul. Kazimierzowska 52, telefon: 45-00-61

INDEKS 37703

NASZE ROZMOWY

PODSTAWA SUKCESÓW – DOBRE PRZYGOTOWANIE

PRZEBRZMIAŁY już oklaski po ogłoszeniu wyników V Lubelskich Zimowych Zawodów Samolotowych. Zwycięzcy otrzymali piękną nagrodę — motocykl WSK — ufundowaną przez Wytwórnię Sprzętu Komunikacyjnego. Pora więc na tradycyjną rozmowę. „Skrzydlata" rozmawia z pilotem Ryszardem Kasperkiem i nawigatorem Eugeniuszem Milcarzem, reprezentantami Aeroklubu Robotniczego w Świdniku, załogą, która już po raz trzeci z rzędu odniosła sukces w zimowych zawodach samolotowych.

— Pierwsza nasza prośba — zwróciliśmy się do Ryszarda Kasperka i Eugeniusza Milcarza — dotyczy lotniczej biografii Panów. Może zechcecie przypomnieć nam kilka istotniejszych szczegółów...

— Pierwsze loty — wspomina Ryszard Kasperek — wykonałem jeszcze w 1947 roku. Szkoliłem się na szybowcach, ale potem serce oddałem lataniu samolotowemu. Ze sportem zetknąłem się w latach sześćdziesiątych, przy czym startowałem zarówno w mistrzostwach w akrobacji samolotowej, jak i tych „zwykłych". Najlepsze rezultaty uzyskałem na mistrzostwach w 1963 roku — w postaci tytułu wicemistrzowskiego, oraz na Samolotowych M. P. w Akrobacji w 1967 r., które ukończyłem na trzeciej pozycji. Startowałem też w mistrzostwach Węgier, a na Międzynarodowych Zawodach Akrobacji Samolotowej Państw Socjalistycznych w Łodzi zająłem 11 miejsce. Wspólnie z moim bratem Staszkiem latałem często na pokazach oraz walczyliśmy na zawodach zespołów akrobacji samolotowej. Ubiegłoroczne Samolotowe Mistrzostwa Polski rajdowo-nawigacyjne ukończyłem na piątej pozycji, dzięki czemu zostałem zakwalifikowany do kadry narodowej. Wiele satysfakcji dały mi starty w lubelskich zawodach zimowych — z imprezą tą jako mieszkaniec Lubelszczyzny jestem szczególnie związany uczuciowo. W sumie wylatałem już ponad 1 500 godzin na samolotach, 180 na szybowcach. Wykonałem też 36 skoków ze spadochronem.

— Rozpocząłem latać — mówi Eugeniusz Milcarz — dopiero w 1957 roku i dotychczas przebywałem w powietrzu blisko siedemset godzin. Jedyny mój sportowy sukces to zwycięstwo w 1962 r. w Zawodach Samolotowych Aeroklubu Robotniczego w Świdniku. Brałem też udział w Samolotowych Mistrzostwach Polski Juniorów.

— Już po raz trzeci wygrali Panowie lubelskie zawody zimowe w tym samym składzie. Widzieliśmy też Was razem na mistrzostwach. Panuje ogólna opinia, że jesteście wyjątkowo zgraną załogą. Czy można stąd wyciągnąć wniosek, że sport samolotowy staje się konkurencją zespołową, w której decydujący wpływ na wynik ma współpraca pilota z nawigatorem?

Ryszard Kasperek: Poziom zawodniczego latania samolotowego bardzo wzrósł w ostatnich latach. Wprowadzono radionawigację. W tej sytuacji na wynik załogi składa się wspólny wysiłek pilota i nawigatora. Można by nawet zaryzykować twierdzenie, że czasem więcej zależy od nawigatora. Przygotowanie trasy, prowadzenie nieprzerwanej nawigacji szczegółowej, wyszukiwanie znaków, identyfikowanie obiektów, szybkie i bezbłędne liczenie czasów, poprawek kursu i prędkości, stała kontrola regularności przelotu — to tylko najważniejsze z licznych zadań nawigatora. W tej sytuacji zaufanie do niego, do jego obliczeń i poleceń odgrywa zasadniczą rolę. Dlatego tak bardzo sobie cenię mojego nawigatora, który z tymi trudnymi zadaniami radzi sobie doskonale.

Eugeniusz Milcarz: Pilot, dowódca załogi, przede wszystkim decyduje o wyniku. Musi on prowadzić samolot idealnie po kursie i ze ściśle określoną prędkością (regularność!), bez względu na ewentualny stan napięcia nerwów. Ponadto pilot zajmuje się też nawigowaniem, penetracją terenu itd. Ryszard robi to znakomicie w dzień i w nocy.

Ryszard Kasperek (z lewej) i Eugeniusz Milcarz.

— Które z dotychczasowych zwycięstw przyszło Panom najtrudniej?

Ryszard Kasperek: Bez wątpienia tegoroczne. Musieliśmy walczyć z rekordową liczbą zawodników i to wszystkimi wysokiej klasy. Bardziej bliski sukcesu od nas był Edward Popiołek z Marianem Wajdą. Zwycięstwo odebrał im pech w ostatniej konkurencji, gdy wszystkie trudne próby mieli już za sobą.

Eugeniusz Milcarz: My zaś mieliśmy dzień pechowy, gdy lecieliśmy po tzw. krzywce. Nic nam nie wychodziło i straciliśmy wiele punktów, wskutek czego spadliśmy na drugie miejsce w klasyfikacji ogólnej. Powiedziałem „pechowy dzień", a może to było raczej przesilenie nerwowe, spowodowane dłuższym przebywaniem na pierwszym miejscu?

— Jak Panowie przygotowywali się do V Lubelskich Zimowych Zawodów Samolotowych?

Ryszard Kasperek: Przed zawodami wykonaliśmy dwa dwugodzinne loty po trasach w dzień i w nocy. Ćwiczyliśmy nawigację na łukach, obserwowaliśmy obiekty, próbowaliśmy odcinki według KDG. Nie było to dużo, ale ograniczenia resursowe nie pozwalają na zbyt intensywne latanie.

Eugeniusz Milcarz: Nasze przygotowanie obejmowało też skompletowanie map i wyposażenia nawigacyjnego, staranny przegląd samolotu (tu ukłon w stronę personelu technicznego), wyliczenia taktyczne i nawigacyjne „na zapas", długotrwałe studia map ziemi lubelskiej. Te nawigacyjne przygotowania po podaniu trasy przez organizatorów pracowicie kontynuowaliśmy. Kreśliliśmy rozmaite warianty na mapach, robiliśmy szkice trasy, aby mieć możliwość bardziej czytelnego odczytu czasów kontrolnych oraz rejestrowania odnalezionych znaków w terenie. Tylko dobre przygotowanie może być podstawą sukcesu.

— Obaj Panowie pracują w Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego. Czy nie macie trudności w godzeniu sportu i pracy zawodowej, tym bardziej że pan Kasperek poświęca wiele czasu akrobacji, w której reprezentuje najwyższy krajowy poziom?

Ryszard Kasperek: Sądzę, że nasza odpowiedź będzie tu jednobrzmiąca. Zarówno bezpośredni przełożeni jak i kierownictwo zakładu idzie nam całkowicie na rękę, gdy musimy się zwalniać na obozy czy zawody. Nasi koledzy ofiarnie pracują wówczas za nas. Wszystkim jesteśmy za to wdzięczni i staramy się jak najwięcej dawać z siebie wówczas, kiedy jesteśmy w pracy. Nie jesteśmy odosobnieni zresztą. Wszyscy sportowcy cieszą się w Wytwórni dużą sympatią i wszechstronną pomocą, dysponują pięknym ośrodkiem.

— Jesteście Panowie członkami Aeroklubu Robotniczego w Świdniku. Jest to, jak Wam wiadomo, dość nietypowy klub w Polsce w sensie ustawienia organizacyjnego. Wasza opinia na ten temat?

Eugeniusz Milcarz: Pozwolę sobie zarezerwować wypowiedź na ten temat, ponieważ mój pilot, będąc związany rodzinnie z kierownictwem klubu, mógłby być przesadnie skromny. Otóż uważam Aeroklub Robotniczy w Świdniku za wzór, który należałoby szczególnie propagować w naszym kraju. Działalność naszego klubu opiera się głównie o pracę społeczną jego członków, mamy znikomą liczbę pracowników etatowych. A wyniki? We wszystkich dziedzinach, ostatnio także w spadochroniarstwie, bardzo dobre. Takie osiągnięcia są możliwe dzięki ogromnej i wszechstronnej pomocy Wytwórni dla klubu z jednej strony, a z drugiej — społecznej postawie członków oraz nadzwyczaj ofiarnej pracy tych kilku etatowych pracowników na czele z kierownikiem Stanisławem Kasperkiem.

Rozmawiał: **(pom)**

Z LOTNICZEGO PODWÓRKA

● **DOWÓDCA** Wojsk Lotniczych gen. dyw. pil. **Jan Raczkowski** otrzymał najwyższe odznaczenie pożarnicze — Złoty Znak Związku.

★

● **Z OKAZJI** 52 rocznicy powstania Armii Radzieckiej oraz 25-lecia wyzwolenia Poznania, Dowództwo Wojsk Lotniczych zaprosiło na spotkanie z kadrą dowódczą attache wojskowego ambasady ZSRR w Warszawie generała majora **Aleksandra Rodionowa**. Spotkanie odbyło się w Garnizonowym Klubie Oficerskim w Poznaniu.

★

● **POD HASŁEM** „Radny wojskowy — działaczem na rzecz obronności" odbyła się w Garnizonowym Klubie Oficerskim w Poznaniu narada radnych wojskowych, przedstawicieli Wojsk Lotniczych z całego kraju.

★

● **W AEROKLUBIE** Stalowa Wola powstało Koło Związku Młodzieży Socjalistycznej. Jego przewodniczącym jest pilot szybowcowy **Zbigniew Walas**.

★

● **ODDZIAŁY** PLL LOT w Katowicach i w Krakowie organizowały w lutym i marcu niedzielne przeloty propagandowo-turystyczne nad swymi miastami. Cieszyły się one popularnością.

★

● **W MUZEUM** Techniki w Pałacu Kultury i Nauki w Warszawie czynna była w lutym wystawa pt. „Skała z Księżyca". Wśród eksponatów wystawy — modeli i makiet pojazdów kosmicznych uczestniczących w programie „Apollo" — znajdował się kawałek skały księżycowej, przywiezionej na Ziemię przez załogę „Apollo-11". Wystawa kosmonautyki amerykańskiej prezentowana była uprzednio w Moskwie.

★

● **REDAKCJA** popołudniówki „Wieczór Wrocławia", organizująca konkurs pt. „Dobry pomysł, dobra robota", wytypowała m. in. motoszybowiec **Józefa Borzęckiego** „Cirrus" jako jedno z osiągnięć ubiegłego roku, pretendujące do miana „Wrocławskiego dzieła 69". Ta sama gazeta doniosła, że nie znani sprawcy okradli niedawno wrocławskiego konstruktora-amatora. Złodzieje włamali się do prowizorycznego hangaru w Leśnicy, gdzie Borzęcki przechowywał „Cirrusa", wymontowali i skradli tablice przyrządów pokładowych, koła podwozia i osłonę kabiny. Straty dla **Borzęckiego** są niepowetowane, a motoszybowiec nie nadaje się do lotów.

★

● **W SIEDZIBIE** Dowództwa Wojsk Lotniczych w Poznaniu odbyło się 26 lutego br. posiedzenie Rady Koordynacyjnej do Spraw Popularyzacji i Propagandy Lotnictwa. Przedmiotem posiedzenia było omówienie i zatwierdzenie planu pracy Rady na rok 1970.

★

● **WYTWÓRNIA** Sprzętu Komunikacyjnego w Mielcu roztoczyła opiekę nad XVI-wiecznym zamkiem w Przecławiu. Zabytek ten, zniszczony i zdewastowany, zostanie całkowicie odbudowany kosztem wielomilionowych nakładów. W pięknych stylowych salach znajdzie pomieszczenie m. in. Muzeum Przemysłu Lotniczego w Polsce.

★

● **W STOLICY** Dolnego Śląska odbyło się w lutym walne zgromadzenie sprawozdawcze Wojskowego Klubu Sportowego „Śląsk" Wrocław. Klub ten, jak wiadomo, ma sekcję spadochronową, która legitymuje się osiągnięciami na skalę międzynarodową.

★

● **Z UDZIAŁEM** wiceprezesa ZG APRL, płka pil. **Stanisława Skalskiego**, odbyła się w Radomiu miła uroczystość. Po spotkaniu z gościem, miejscowe środowisko lotnicze uhonorowało 25-lecie działalności sportowej i instruktorskiej **Jerzego Ciepielewskiego**. Lotniczy życiorys 46-letniego jubilata zapisał się imponującymi liczbami: 3,5 tys. wylatanych godzin na szybowcach i samolotach (80% — to nalot instruktorski), ok. 500 wychowanków. **J. Ciepielewski** do swej zawodowej kariery wystartował — w przenośni i dosłownie — w Radomiu. Po piętnastu latach pracy w wojsku (m.in. Dęblin) powrócił do rodzimego aeroklubu, gdzie szkoli do dziś. Koledzy i b. uczniowie obdarowali instruktora kwiatami i upominkami. ZG APRL przyznał mu dyplom uznania. Do życzeń dołączamy się i my. (ram)

★

● **Z OKAZJI** otwarcia nowego sezonu turystycznego, Ambasada Bułgarii w Warszawie, przedstawicielstwa: Komitetu d/s Turystyki i Bułgarskich Linii Lotniczych „Bałkan" w Polsce, zorganizowały 27 lutego w Warszawie konferencję prasową, na której poinformowano dziennikarzy i przedstawicieli polskich biur podróży o osiągnięciach Bułgarii w dziedzinie turystyki, a zwłaszcza w zakresie rozwoju wymiany turystycznej między Bułgarią i Polską. Po konferencji prasowej odbył się cocktail.

★

● **TYGODNIK** „Przyjaciółka" przypomniał w ramach cyklu „Poczet kobiet polskich — od A do Z" sylwetkę mgr inż. **Ireny Kaniewskiej**, znanego konstruktora szybowców i działaczki naszego lotnictwa sportowego, zmarłej śmiercią lotnika w 1963 r.

★

● **PRZEDSTAWICIEL** Jugosłowiańskich Linii Lotniczych JAT w Polsce, **M. Selmić**, z okazji wyjazdu z naszego kraju i zmiany na stanowisku reprezentanta JAT w Warszawie wydał 24 lutego w Hotelu „Europejskim" cocktail, w którym wzięli m.in. udział przedstawiciele PLL LOT, biur podróży i turystyki, zagranicznych towarzystw lotniczych i dziennikarze.

POLSKA Z LOTU PTAKA

SKARYSZEW. 13 km od Radomia, ok. 2 500 mieszkańców. Bogate tradycje historyczne. Po zdobyciu licznych przywilejów za Kazimierza Sprawiedliwego i najeździe Tatarów w 1260 r., uzyskuje Skaryszew prawa miejskie. W XVIII i XIX w. zasłynął jarmarkami końskimi, których echa przetrwały do dziś.
Zdjęcie: ZBIGNIEW RAMOTOWSKI

ZLOT BOHATERÓW CZASU POKOJU WOJSK LOTNICZYCH I WOJSK OPK

W Poznaniu odbył się w końcu lutego br. dwudniowy zlot żołnierzy-bohaterów czasu pokoju w lotniczych mundurach. Uczestnicy zlotu spotkali się z dowódcą Wojsk Lotniczych gen. dyw. pil. **Janem Raczkowskim**, który — witając dzielnych żołnierzy w stalowych mundurach — stwierdził m.in.:

„Wszyscy zasługujecie na słowa najwyższego uznania. Swoją odwagą, męstwem i poświęceniem dla sprawy nawiązujecie do chlubnych tradycji frontowych żołnierzy i partyzantów. Poczuciem obywatelskiej godności, społecznego zaangażowania i wysokiej troski o społeczne dobro dajecie dowody wielkiego hartu ideowo-moralnego, konsekwencji w działaniu i nieustraszoności w obliczu niebezpieczeństwa. Wywieracie tym wpływ na morale ogółu naszych żołnierzy i na zwiększenie gotowości bojowej lotniczych jednostek".

Podczas spotkania wielu dzielnych żołnierzy zostało odznaczonych brązowymi medalami „Za Zasługi dla Obronności Kraju". Wśród nich znaleźli się między innymi: ppor. pil. **Andrzej Oszkodar**, ppor. **Włodzimierz Król**, st. sierż. **Marian Persona**, plut. **Mieczysław Radwański**, kpr. **Piotr Pustelnik**, kpr. **Roman Włoch**, kpr. **Stanisław Kiełb**, st. szer. **Eugeniusz Strzeboński**.

Uczestnicy zlotu otrzymali dyplomy uznania i upominki rzeczowe.

Wśród uczestników zlotu byli m. in.: kpr. **St. Rygier**, który uratował tonącego w rzece chłopca; st. kapral **W. Janczewski**, który stanął w obronie napadniętej kobiety i zatrzymał napastnika; mjr **T. Krawczyk**, który znalazł się na miejscu tragicznego wypadku (autobus wpadł do Warty) i dzięki sprawnej akcji ratunkowej przyczynił się do uratowania życia wielu pasażerów; elew **Ireneusz Scheffler**, który wydobył z wody trzy tonące małe dziewczynki, pod którymi załamał się lód na rzece. Nie mniej dzielnie spisali się st. sierż. **Marian Persona** i szer. **Andrzej Litwin**, którzy nie zważając na grożące niebezpieczeństwo wskoczyli do płonącego budynku i przystąpili do gaszenia pożaru oraz do ratowania dobytku. Podobnych czynów dokonali i pozostali uczestnicy zlotu, dając dowody męstwa, odwagi, zdecydowania i ofiarności.

Również w Dowództwie Wojsk Obrony Powietrznej Kraju odbyło się spotkanie z żołnierzami-bohaterami czasu pokoju. Rozkazem dowódcy Wojsk OPK gen. dyw. pil. **Romana Paszkowskiego** wyróżniono wszystkich uczestników spotkania pamiątkowymi upominkami i listami uznania.

Wśród wyróżnionych uczestników zlotu było wielu zasługujących na miano bardzo dzielnych. Oto mjr lek. **Sławomir Plikuć**, który przejeżdżając przez miasto samochodem, zauważył leżącą na chodniku dziewczynkę. Oficer po stwierdzeniu u dziecka objawów śmierci klinicznej przystąpił natychmiast do zabiegu reanimacyjnego — sztucznego oddychania. Po ośmiu minutach dziewczynka zaczęła oddychać. Lekarz, po doprowadzeniu dziecka do przytomności, odwiózł je do najbliższego szpitala, zapewniając mu troskliwą opiekę. Albo st. szer. **Wacław Kos**. W czasie pobytu na przepustce żołnierz zauważył tonące w gliniance dziecko. Natychmiast skoczył do lodowatej wody i na oczach rozpaczliwie wzywającej pomocy matki uratował od niechybnej śmierci kilkuletnie dziecko.

Szer. **Bogdan Nitka** z narażeniem własnego życia uratował od niechybnej śmierci 4-letnie dziecko, wyciągając je spod kół pędzącego pociągu. Ppor. **Władysław Piątek**, podczas pobytu na urlopie wypoczynkowym w Szczytnie, uczestniczył w likwidacji pożaru Zakładów Płyt Paździerzowych. W kilka miesięcy później dzielny oficer przyczynił się do likwidacji groźnego pożaru w składnicy drewna.

Takich jak ci, o których wspominaliśmy powyżej — jest wielu. Z niektórymi z nich zapoznamy Czytelników bliżej, w następnych numerach. **(y)**

W TROSCE O LEPSZE GOSPODAROWANIE

W dniach 17—18 lutego br. na terenie Centralnego Portu Lotniczego Warszawa — Okęcie odbyła się, w obecności przedstawicieli Centralnego Zarządu Lotnictwa Cywilnego, narada kierowniczego personelu dyrekcji Zarządu Ruchu Lotniczego i Lotnisk Komunikacyjnych oraz naczelników i sekretarzy POP terenowych portów lotniczych. Na naradzie, której przewodniczył dyrektor ZRL i LK, Zygmunt Burzym, podsumowano wyniki działalności w ubiegłym roku oraz omówiono zadania na rok bieżący. Szczególnie wiele uwagi poświęcono zagadnieniom ruchu lotniczego, szkolenia, zabezpieczenia technicznego i materiałowego, działalności ekonomicznej i gospodarczej oraz pracy polityczno-wychowawczej.

W czasie dyskusji wskazano m.in. na: konieczność pogłębiania troski o bezpieczeństwo ruchu lotniczego; realne planowanie materiałowe i lepszą organizację pracy; racjonalne gospodarowanie przydzielonymi środkami; możliwie najbardziej gospodarcze wykorzystanie sił i środków materiałowych; wypracowanie zasad zmierzających do usamodzielnienia portów lotniczych itp. Postanowiono wreszcie, że wszystkie Podstawowe Organizacje Partyjne PZPR i grupy związkowe w ZRL i LK nawiążą ścisłą współpracę.

TOMASZ PINDOR

Na zdjęciu: Fragment sali obrad. Fot. M. Kobrzyński

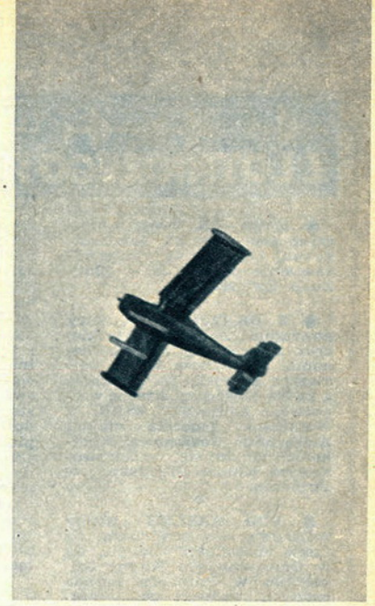
ŁÓDZCY SZYBOWNICY ZWYCIĘŻYLI W MIĘDZYNARODOWYCH ZAWODACH KORESPONDENCYJNYCH

Jak nas poinformował kierownik komisji organizacyjnej II Międzynarodowych Szybowcowych Zawodów Korespondencyjnych, organizowanych przez Aeroklub Łódzki — Kazimierz Adaszyński, ustalono już wyniki tych zawodów. W klasyfikacji zespołowej pierwsze miejsce zajęła Łódź I, zdobywając 30 606 punktów. Na dalszych miejscach znalazły się reprezentacje: Brno I — 29 348 pkt, Brno II — 24 667, pkt, Wilno — 17 054 pkt, Bratysława — 16 458 pkt i Łódź II — 10 108 pkt.

W klasyfikacji indywidualnej pierwsze miejsce zdobył **Józef Pieczewski** z AŁ uzyskując 14 436 pkt, przed **Jackiem Lewandowskim** (AŁ) — 11 035 pkt, **Martinem Brunockym** (Brno) — 9 989 pkt, **Frantiskiem Filipkiem** (Brno) — 9 811 pkt, **Jarosławem Zavrolem** (Brno) — 9 548 pkt i **Indrichem Martinkiem** (Brno) — 9 128 pkt.

Ogółem w zawodach zgłosiło udział dziewięć aeroklubów z Czechosłowacji, NRD, Węgier i Związku Radzieckiego. Trwają już prace przygotowawcze do III Międzynarodowych Korespondencyjnych Zawodów Szybowcowych. **(kt)**

V LUBELSKIE ZIMOWE ZAWODY SAMOLOTOWE



- **Brawa dla gospodarzy**
- **Hat trick Kasperka i Milcarza**
- **Udany debiut II ligi samolotowej**

Zwycięska załoga zawodów. Kasperek i Milcarz już po raz trzeci z rzędu triumfowali w lubelskich zimowych zawodach samolotowych.

ZIMA nie jest okresem sprzyjającym organizatorom zawodów lotniczych i pilotom. A już na pewno obecna zima, bowiem — jak to często powtarza nieomylny Wicherek — tak złośliwej pory roku nie pamiętają najstarsi ludzie... Zimno i śnieg, zawieje i mrozy nękają nieprzerwanie, wszystkim utrudniają życie, paraliżują komunikację.

Na przekór jednak tym niebywałym przeciwnościom aury lubelscy organizatorzy postanowili zainaugurować tegoroczny sezon sportowy swoimi tradycyjnymi zawodami samolotowymi. Trzeba powiedzieć, że ze swojego trudnego zadania wywiązali się znakomicie. Główny ciężar gospodarskich obowiązków wzięła na siebie Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego w Świdniku. W dyrektorze naczelnym WSK mgr. inż. **Władysławie Janiku** mają lotnicy dobrego przyjaciela. Współorganizatorami V LZZS były aeroklub Lubelski i Robotniczy w Świdniku.

Gospodarze dobrze zadbali o tak zwane warunki bytowe wszystkich gości, dzięki czemu zawodnicy mogli całkowicie poświęcić swoją energię na walkę w powietrzu. A ta została zorganizowana w sposób przemyślany od początku do końca. Przede wszystkim do komisji sędziowskiej zaproszono wielu czołowych pilotów. Było w niej między innymi trzech szefów wyszkolenia aeroklubów regionalnych, wielu instruktorów. Zwięzły regulamin przewidywał ciekawe konkurencje, między innymi jedną nocną. W trakcie zawodów próby przebiegały sprawnie, zgodnie z programem. Zadania dnia planowano nietuzinkowo, trasy układano interesująco, przy czym — wiemy, jakie to ważne na zawodach — kierownik sportowy potrafił utrzymać wszystko w całkowitej tajemnicy.

Na szczególne wyróżnienie zasłużyła komisja sędziowska pod kierownictwem **Mieczysława Hajczuka.** I to nie tylko za sprawność działania oraz obiektywność, ale przede wszystkim za poświęcenie, z jakim komisarze sportowi trwali na punktach. Kilka godzin pobytu na zupełnym wygwizdowie (punkty wykładano ze śmigłowca), przy kilkunastostopniowym mrozie i silnym wietrze — oto co każdego dnia czekało sędziów. Do nieoficjalnej historii zawodów przejdzie wielki napis na śniegowym polu, który w ramach rozgrzewki wydeptał obok znaku jeden z komisarzy: „POŁAMANIA NART". Słów tych, doskonale czytelnych z powietrza, nie chciano jednak specjalnie premiować za naniesienie na mapę...

Na mrozie też pracowali mechanicy pod wodzą szefa technicznego **Kazimierza Dyrla.** Dzięki sprawnemu podgrzewaczowi (brawa dla WSK) nie było problemów z uruchamianiem silników, ale wszelkie prace przeprowadzone na powietrzu dały się dobrze we znaki braci technicznej. Dzięki niej jednak „Gawrony" latały bez najmniejszych usterek, silniki poddawane czasem ciężkim próbom spisywały się bez zarzutu. Kilka drobiazgów, które w formie upominków organizatorzy wręczyli niektórym mechanikom, trafiło w zasłużone ręce.

Obserwując pracę organizatorów V Lubelskich Zimowych Zawodów Samolotowych, jeden z uczestników sprecyzował receptę na sprawne przeprowadzenie zawodów. Zalecenie to, z pewnym przymrużeniem oka, warte jest opublikowania. Otóż podstawą dobrej organizacji jest — minimalna liczba gospodarzy. Wówczas nikt nie ogląda się na innych, nie odsyła petenta, ponieważ „to" nie leży w jego kompetencjach, ale załatwia od ręki wszystkie sprawy. Istotnie, sądząc po Świdniku, jest w tym jakaś idea, ponieważ tam **Stanisław Kasperek** — kierownik zawodów — robił dosłownie wszystko. Także wykonywał obowiązki kierowcy. Podobnie „do wszystkiego" był kierownik lotów **Włodzimierz Wiciejowski.**

I jeszcze jedna uwaga na temat organizacji zawodów samolotowych. W Świdniku potwierdziły się całkowicie doświadczenia z rajdów, że przy przeprowadzaniu imprez nieocenione usługi oddaje śmigłowiec. Rozstawienie komisarzy i znaków przebiega bardzo sprawnie, a punkty można wystawić w miejscach nie oczekiwanych przez zawodników.

★

Podobnie jak pod względem organizacyjnym, tak i sportowo V Lubelskie Zimowe Zawody Samolotowe były udaną imprezą. Rozpoczął ją zlot na punktualność do historycznej miejscowości Dys (18 lutego 1970 r.). Kolejne konkurencje przedstawiały się następująco:

- konkurencja zlotowo-nawigacyjna obejmowała odszukiwanie znaków wyłożonych w terenie oraz punktualność meldowania się nad PKC oraz mecie przy tolerancji ±30 s. Zwyciężyli reprezentanci Świdnika **Ryszard Kasperek i Eugeniusz Milcarz** — 720 pkt.,
- przelot nawigacyjny po trasie łamanej z punktowaną regularnością przelotu (także nad nieujawnionymi punktami kontroli czasu) oraz premiowaniem odnalezionych znaków. Tolerancja ±1 min na punktach tajnych i ± 15 s na znanych. Wygrała załoga warszawska **Lidia Pazio i Zygmunt Mazan** — 860 pkt,

W trudnych zimowych warunkach atmosferycznych, kiedy wszystkie prace trzeba było wykonywać na mrozie, służba techniczna zawodów spisała się na medal. „Gawrony" latały bez najmniejszej technicznej usterki.

Seweryn Przybylski z Aeroklubu Łódzkiego zwyciężył już w jednych z poprzednich zawodów. Tym razem poszło mu nieco gorzej, ale jak przystało na sportowca, niepowodzenia przyjmował z pogodą ducha.

Zdjęcia: J. Pomianowski

● lot nawigacyjny według podanych KDG (kątów drogi geograficznych) obejmujący regularny przelot trasy (tolerancje nad PZK ±30 s) oraz odnajdywanie znaków na punktach zmiany kierunku. Zwyciężyli piloci krakowscy **Edward Popiołek i Marian Wajda** — 890 pkt. Była to najtrudniejsza konkurencja — aż 11 załóg nie otrzymało w niej żadnych punktów,

● lot po trasie wyrysowanej według krzywki miał punktowaną regularność przelotu (tolerancja ±30 s) oraz odnaleziona liczbę znaków. Klasą w tej konkurencji byli przedstawiciele Aeroklubu Lubelskiego **Andrzej Ciesielski i Wojciech Trawiński,** którzy jako jedyni w całych zawodach zdobyli w tej konkurencji maksymalną liczbę punktów możliwych do zdobycia, a mianowicie 900,

● nocny lot nawigacyjny, w którym obok punktualności meldowania nad znanymi punktami zwrotnymi (tolerancja ± 30 s), zawodnicy mieli odnaleźć znak oświetlony tylko przez 2 min. w okresie planowanego przelotu, a także liczył się czas od chwili wystrzelenia rakiety (wówczas sędziowie oświetlali znak) do momentu meldowania się nad ukrytym znakiem. Konkurencja ta zakończyła się sukcesem załogi Aeroklubu Robotniczego w Świdniku **Ryszarda Kasperka i Eugeniusza Milcarza** — 897 pkt, którzy też odnieśli całkowity triumf.

Komentując lubelskie zawody, warto od razu zwrócić uwagę na równą i wysoką formę zwycięzców. Już po raz trzeci z rzędu wygrali oni tę imprezę. Do zawodów i każdej konkurencji przygotowują się nadzwyczaj starannie. Ich wyniki to rezultat własnej pracy oraz sportowej atmosfery panującej w Aeroklubie Robotniczym w Świdniku. Nie jest rzeczą przypadku, że właśnie maleńki Świdnik był najliczniej reprezentowany na ostatnich mistrzostwach Polski, że tu pod kierunkiem Stanisława Kasperka powstała duża grupa akrobatów wysokiej klasy. W V LZZS dziesiątą pozycję również (znacznie wyższą niż wszyscy reprezentanci Warszawy) zajęła druga załoga ze Świdnika — **Zygmunt Skrzypek i Stanisław Lewandowski.** Jako jedyni latali oni na samolocie Jak-18, którego wyposażenie może być wzorem dla wszystkich aeroklubów.

Wśród prób sportowych wątpliwość budziła jedynie punktualność mierzona na ujawnionych punktach kontroli czasu, przed którymi to punktami zawodnik mógł spokojnie wyczekiwać. Wydaje się bardziej celowe pozostawienie pomiaru czasu przelotu tylko na punktach nieujawnionych i na mecie, przed którą wytracanie czasu esami, okrążeniami itp. jest regulaminowo zabronione.

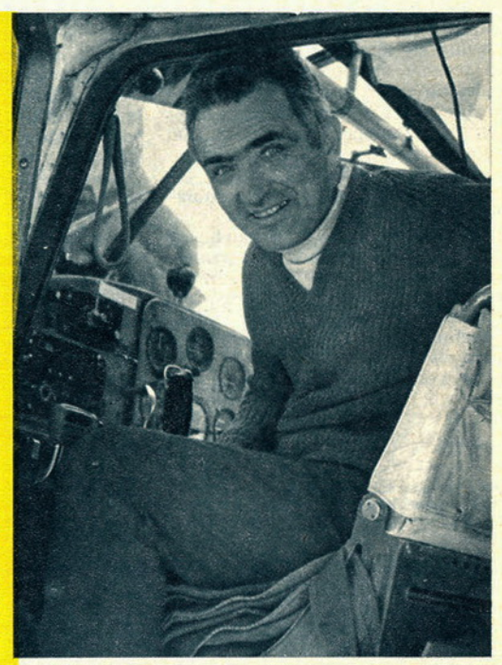
Drugie miejsce w V LZZS zajęła załoga krakowska — **Edward Popiołek i Marian Wajda.** Jeszcze na godzinę przed końcem zawodów zdecydowanie prowadzili. Po przejściu najtrudniejszych prób zbyt wcześnie odprężyli się nerwowo i w bezproblemowej sytuacji utracili wiele punktów i przodownictwo. Popiołek, członek kadry szybowcowej, jest wszechstronnie utalentowanym pilotem i sport samolotowy może z niego mieć pociechę.

★

V Lubelskie Zimowe Zawody były debiutem drugiej ligi samolotowej. Debiutem udanym. Poziom zawodów był w miarę wysoki, konkurencje zbliżone do mistrzowskich, współzawodnictwo — weźmy pod uwagę choćby liczbę załóg — poważne. Przejście takiej eliminacji daje podstawę do przekonania, że na tegorocznych mistrzostwach nie znajdą się piloci przypadkowi. Szkoda tylko, że warunki atmosferyczne — sucha, wyżowa pogoda — nie stwarzały trudności w obserwacji znacznych połaci terenu. Widzialność, nawet w nocy, była z reguły rzędu kilka do kilkunastu kilometrów. Pod tym względem mistrzostwa Polski bywają zwykle znacznie trudniejsze.

Na podstawie wyników II ligi samolotowej w Lublinie do mistrzostw Polski zakwalifikowali się następujący piloci: **Edward Popiołek, Jerzy Wyciślak, Andrzej Ciesielski, Felicjan Kawala, Seweryn Przybylski, Eugeniusz Stogniew, Zygmunt Skrzypek, Jerzy Martyniec, Mirosław Nalepa i Paweł Piłat.** Lotniczym kibicom nazwiska te są raczej dobrze znane, wszyscy piloci mają wieloletnie doświadczenie. Niestety i w Świdniku nie zobaczyliśmy nowych twarzy, młodych utalentowanych pilotów. Wiek sportowców samolotowych stale oscyluje w pobliżu czterdziestki. Gdyby nie ten, jakże istotny dla przyszłości sportu, fakt wyjechalibyśmy ze Świdnika w optymistycznych nastrojach. Bo poza tym lubelskie zawody mogły się naprawdę podobać.

JERZY POMIANOWSKI



Po raz pierwszy spróbował swoich sił na zawodach samolotowych znakomity szybownik Józef Pieczewski. Debiut nie wypadł zbyt pomyślnie, ale zdobyte doświadczenia są cenne.

Andrzej Ciesielski z Aeroklubu Lubelskiego we wszystkich zawodach zimowych był groźnym konkurentem dla najlepszych, jest bowiem doświadczonym zawodnikiem.

NAUCZANIE W WYŻSZEJ OFICERSKIEJ SZKOLE LOTNICZEJ

W związku z ochotniczą rekrutacją kandydatów do akademii i szkół wojskowych, ogłoszoną przez Ministerstwo Obrony Narodowej, zamieszczamy kolejną informację na ten temat. Tym razem mówić będziemy o przebiegu nauki podchorążych w dęblińskiej „Szkole Orląt".

Studia w Wyższej Oficerskiej Szkole Lotniczej im. Jana Krasickiego w Dęblinie trwają 4 lata i odbywają się w 8 semestrach. W czasie trzech pierwszych semestrów podchorążowie przerabiają program teoretyczny. W pozostałych — na przemian teoretyczny i praktyczny.

Głównym celem studiów jest zapewnienie słuchaczom teoretycznych podstaw wiedzy niezbędnej dla oficera-pilota inżyniera współczesnego lotnictwa wojskowego. Studia te traktowane są przy tym jako baza do samokształcenia oraz stałego doskonalenia i rozwoju oficera w czasie pełnienia przez niego służby w jednostkach bojowych.

W zakres studiów teoretycznych w WOSL wchodzą przedmioty: ogólnowojskowe, społeczno-polityczne, ogólnokształcące, ogólnotechniczne i specjalistyczno-lotnicze. Realizacja ich oparta jest o bogatą kadrę naukowo-dydaktyczną i odpowiednie warunki materialno-bytowe, jakie zapewnia się słuchaczom.

W trakcie studiów stosowane są różnorakie metody nauczania, środki techniczne i wykorzystywane najnowsze osiągnięcia pedagogiki. Do podstawowych metod należą: wykłady, ćwiczenia, seminaria, zajęcia laboratoryjne, programowe i problemowe konsultacje itp. Podstawą są jednak samodzielne studia słuchaczy pod kierunkiem fachowego personelu dydaktycznego. Studia te mają przygotować słuchaczy do przyswojenia sobie niezbędnej wiedzy lotniczo-technicznej, ideowo-politycznej i wojskowej.

Absolwent WOSL jako oficer dowódca musi umieć skutecznie dowodzić ludźmi w skomplikowanych warunkach wojennych i samodzielnie podejmować szybkie, prawidłowe decyzje. Jako pilot musi być wszechstronnie wyszkolony w technice pilotowania i zastosowaniu bojowym oraz odznaczać się wyjątkowo dobrym stanem zdrowia i kondycją psychofizyczną. Jako inżynier winien posiadać wiedzę techniczną, która umożliwi mu rozumienie zjawisk i procesów fizycznych, występujących w technice pilotowania, bądź zachodzących w nowoczesnych urządzeniach automatyzacji lotu, co pozwoli na pełne wykorzystanie możliwości bojowych powierzonej mu maszyny.

Studia teoretyczne w WOSL rozpoczynają się 20 listopada. Okres wstępny kończy się przysięgą wojskową, po której słuchacz uzyskuje tytuł podchorążego. Zajęcia teoretyczne odbywają się w oddziale szkolenia w oparciu o gabinety przedmiotowe, laboratoria, czytelnie i biblioteki.

Rozkład dnia umożliwia podchorążemu odpowiednie warunki nauki, pracy samodzielnej i życia kulturalnego. Dzień podchorążego odbiega od dnia ucznia szkoły średniej czy studenta wyższej szkoły cywilnej. Jest bardziej zorganizowany i ujęty w ścisłe ramy, wymaga więc więcej dyscypliny, umożliwia jednak bardziej ekonomiczne wykorzystanie czasu i skutecznie wdraża do specyficznych warunków życia wojskowego. Soboty po południu i niedziele są wolne od zajęć. W tym czasie podchorążowie korzystają z przepustek, rozrywek kulturalnych, a także w miarę konieczności wykorzystują go do nauki. Ponadto w niektórych dniach nauka własna odbywa się również przed południem.

Każdy semestr teoretyczny kończy się sesją egzaminacyjną, podczas której odbywają się egzaminy, kolokwia i zaliczenia.

Szkolenie praktyczne w powietrzu odbywa się na samolotach szkolno-treningowych i szkolno-bojowych. Loty odbywają się pod okiem doświadczonych pilotów instruktorów. Loty poprzedza przygotowanie naziemne. Następnie podchorąży lata z instruktorem, gdy zaś wylata odpowiednią ilość godzin i spełni wymagane warunki, dopuszczony zostaje do lotów samodzielnych. Dzięki doświadczeniu kadry instruktorskiej, niezawodności sprzętu i zabezpieczeniu lotów przez nowoczesne naziemne środki radiotechniczne, zapewnione jest pełne bezpieczeństwo latania. Szkolenie praktyczne na każdym typie samolotu kończy się egzaminem, który staje się podstawą ukończenia szkoły i nadania uprawnień pilota wojskowego III klasy.

W czasie pobytu w szkole podchorąży znajduje się pod stałą opieką lekarską. Organizowany jest ponadto czynny wypoczynek oraz obozy kondycyjne.

Podczas 4-letniego pobytu w szkole podchorąży może być awansowany do kolejnych stopni podoficerskich. Uzależnione to jest od jego postępów w nauce, osobistego postępowania, zdyscyplinowania i wykazania się pracą społeczną. Po pierwszym semestrze najlepsi podchorążowie mogą uzyskać stopień starszego szeregowca. Najwyższy, możliwy do uzyskania w czasie nauki, jest stopień sierżanta. Awansowanie odbywa się przy okazji świąt wojskowych i państwowych, najczęściej zaś w „Dniu Podchorążego", obchodzonego uroczyście w WOSL 29 listopada. Z odpowiednim stopniem wojskowym związane są określone uprawnienia, przewidziane regulaminem i statutem WOSL.

Wyższa Oficerska Szkoła Lotnicza im. J. Krasickiego zapewnia więc swym słuchaczom odpowiednie warunki życiowe, zdejmuje z rodziców ciężar troski o ich synów, a także umożliwia wszechstronny rozwój zainteresowań i uzdolnień naukowych, kulturalnych, sportowych i osobistych.

Przekraczając bramę uczelni, słuchacz otrzymuje pełny asortyment umundurowania, zakwaterowanie i wysokokaloryczne wyżywienie. W ciągu roku podchorążowie WOSL korzystają z 35 dni urlopu w okresie ferii zimowych i wiosennych. Wszystkie podręczniki, przybory do nauki i pomoce naukowe są bezpłatne. Na swoje osobiste wydatki podchorąży otrzymuje żołd w wysokości zależnej od stopnia i roku studiów oraz bezpłatne przejazdy na urlopy, wycieczki, zbiorowe wyjazdy do teatru itp. Obok nauki podchorąży ma pełną możliwość godziwej rozrywki, działalności społeczno-politycznej i rozwijania swoich zainteresowań. Odpowiednią płaszczyznę poczynań w tym zakresie stanowi organizacja partyjna, Koła Młodzieży Wojskowej, PTTK, NOT, PTA i rozliczne koła zainteresowań, jak np. historyczne, filmowe, artystyczne itp. Działalność ta opiera się na odpowiednim zabezpieczeniu materialnym. Szkoła posiada biblioteki o bogatym księgozbiorze, czytelnie, obiekty i urządzenia sportowe, kluby oraz kawiarnie, gdzie w sobotnie popołudnia organizowane są m. in. wieczorki taneczne dla podchorążych.

Lata studiów w „Szkole Orląt" — to nie tylko okres nauki, lecz również kształtowania cech pełnowartościowego obywatela i inteligenta.

Studia w WOSL kończy egzamin dyplomowy. Obejmuje on przedmioty ogólnowojskowe, pedagogiczne, polityczne, specjalistyczno-lotnicze, wychowanie fizyczne oraz obronę pracy dyplomowej. Ukoronowaniem studiów jest uroczysta promocja, na którą składa się mianowanie do pierwszego stopnia oficerskiego i nadanie tytułu pilota inżyniera.

Niezależnie od kształcenia pilotów inżynierów „Szkoła Orląt" kształci, w Szkole Chorążych Personelu Latającego, chorążych pilotów samolotów transportowych i śmigłowców oraz nawigatorów samolotów transportowych. Nauka trwa 17 miesięcy. Baza naukowa, warunki szkolenia i życia w szkole są takie same dla kadetów Szkoły Chorążych jak dla podchorążych WOSL. (h)

Bogato wyposażona w pomoce naukowe dęblińska WOSL zapewnia swym słuchaczom wszechstronny rozwój i najwyższe kwalifikacje zawodowe. Na zdjęciu: Podchorąży WOSL na stanowisku treningowym do nauki celowania.
Zdjęcia: WAF — St. Iwan

WYBIERAMY SZKOŁY WOJSKOWE

Ministerstwo Obrony Narodowej ogłasza ochotniczą rekrutację kandydatów m.in. do następujących akademii wojskowych, wyższych szkół oficerskich i szkół chorążych związanych z lotnictwem:

- **WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA im. J. Dąbrowskiego w Warszawie;**
- **WYŻSZA SZKOŁA OFICERSKA WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII im. gen. J. Bema w Toruniu;**
- **WYŻSZA SZKOŁA OFICERSKA WOJSK OBRONY PRZECIWLOTNICZEJ im. por. M. Kalinowskiego w Koszalinie;**
- **WYŻSZA OFICERSKA SZKOŁA RADIOTECHNICZNA im. kpt. S. Bartosika w Jeleniej Górze;**
- **WYŻSZA OFICERSKA SZKOŁA LOTNICZA im. J. Krasickiego w Dęblinie;**
- **SZKOŁA CHORĄŻYCH PERSONELU LATAJĄCEGO WOJSK LOTNICZYCH;**
- **SZKOŁA CHORĄŻYCH PERSONELU TECHNICZNEGO WOJSK LOTNICZYCH;**
- **SZKOŁA CHORĄŻYCH WOJSK RADIOTECHNICZNYCH.**

O przyjęcie do uczelni i szkół wojskowych ubiegać się mogą kandydaci spośród młodzieży cywilnej oraz żołnierzy odbywających zasadniczą służbę wojskową, którzy m.in. posiadają:

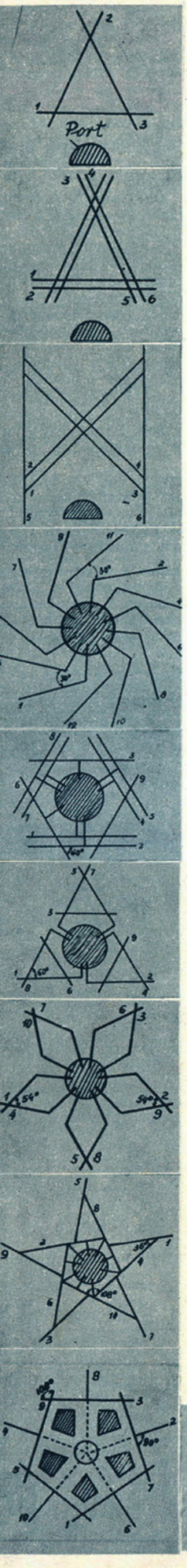
- **ukończoną szkołę średnią uprawniającą do studiów w szkołach wyższych. Do Szkół Chorążych, oprócz Szkoły Chorążych Personelu Latającego, przyjmowani są także absolwenci zasadniczych szkół zawodowych**
- **wiek: nieprzekroczone 23 lata życia do WOSL i 24 lata do pozostałych szkół wyższych. Do Szkół Chorążych: absolwenci ZSZ lub szkół równorzędnych — 17–21 lat; absolwenci średnich szkół zawodowych i ogólnokształcących — 17–24 lata; do Szkoły Chorążych Personelu Latającego — 17–23 lata.**

Termin składania podań wraz z dokumentami o przyjęcie do WAT upływa 25 kwietnia br., do WOSL — 30 kwietnia br., do pozostałych szkół wyższych oraz do Szkoły Chorążych Personelu Latającego — 15 maja br., do pozostałych szkół chorążych — 15 czerwca br.

Szczegółowe informacje oraz formularze podań-ankiet uzyskać można w terenowych sztabach wojskowych lub sztabach jednostek wojskowych.

Obszernie o warunkach przyjęć do uczelni i szkół wojskowych związanych z lotnictwem pisaliśmy również w poprzednich numerach „Skrzydlatej Polski".

LOTNISKA W KSZTAŁCIE KOŁA



OSTATNIO lansowane są teorie (poparte zresztą doświadczeniami) dotyczące budowy lotniskowych dróg startowych w kształcie koła, pierścienia lub elipsy. Próby z dobrymi wynikami przeprowadzono m. in. na torze samochodowym. Średnica toru samochodowego o kształcie zbliżonym do koła wynosiła ok. 2 900 m, a obwód ok. 9 000 m. Na takiej drodze mogły równocześnie startować trzy samoloty, z tym że odległość między nimi wynosiła ok. 3 000 m. Do prób użyto m. in. samoloty C-54 (DC-3).

Wyniki prób były bardzo interesujące. Starty i lądowania okazały się dla pilotów bardzo łatwe, pomimo dużego spadku poprzecznego toru. Pewne trudności występowały przy podchodzeniu do lądowania, samoloty musiały być przechylone o ok. 15°. Stateczność poprzeczna w ostatniej fazie podejścia i po przyziemieniu była tak dobra, że boczny wiatr, nawet dość silny, nie miał wpływu na przebieg lądowania. Dobra była również szorstkość nawierzchni i skuteczność hamowania. Trening wstępny pilotów na takim lotnisku trwał zaledwie ok. 5 min., tzn. sprowadzał się do wykonania jednego startu i lądowania.

Ważną zaletą lotniska kołowego jest zmniejszone co najmniej o 33% zapotrzebowanie terenu, w stosunku do powierzchni lotniska klasycznego. Koszt budowy może być jednak znacznie wyższy.

Dalszymi zaletami dróg startowych w kształcie koła, pierścienia lub elipsy jest możliwość sprostania dużej częstotliwości ruchu na wszystkich kierunkach oraz znaczna swoboda manewru bez kolizji, a więc przy zmniejszonej liczbie wypadków. W myśl przepisów, porty lotnicze o dużej częstości ruchu obsługujące linie międzynarodowe powinny posiadać taką liczbę dróg startowych, aby ruch lotniczy mógł się odbywać przez 95% dni w ciągu roku (w różnych kierunkach).

Intensywność ruchu na lotnisku klasycznym może być poważnie ograniczona przez dojazdy do dróg startowych (drogi kołowania), szczególnie na skrzyżowaniach. Również krzyżujące się drogi startowe powodują, że ruch samolotów kołujących miesza się z ruchem samolotów lądujących lub startujących, co zmniejsza sprawność portu lotniczego. Dlatego lotniska z równoległymi, pojedyńczymi, podwójnymi lub częściowo podwójnymi drogami startowymi mają wiele punktów kolizji w ruchu naziemnym. Liczne punkty kolizji występują też w równoległym układzie potrójnych dróg startowych, w układzie bagnetowym równoległych dróg startowych, w układzie dwudzielnym lub w układzie dróg startowych w gwiazdę. Nawet lotniska typu stycznego (czyli tangensowego) o liczbie 6—12 dróg startowych, umożliwiające liczne manewry, mają poważne wady, jak: dojazd do miasta z portu przez tunel pod polem wzlotów, dostęp do hangarów w poprzek dróg startowych, co stwarza kolizję w ruchu lotniskowym. Ponadto stanowiska postojowe dla samolotów i samochodów muszą być budowane w podziemiach, co stanowi trudne i kosztowne rozwiązanie. Najlepsze są tzw. promieniowe (radialne) układy pięciu dróg do lądowania, tworzących regularny pięciobok oraz pięciu dróg (prostopadłych do dróg poprzednich) przeznaczonych do startów, w postaci promieni wychodzących z centralnej powierzchni portu.

Z porównania, przeprowadzonego pomiędzy podanymi klasycznymi układami, przy przyjęciu długości dróg tylko 2 200 m, szerokości dróg lądowania — 90 m, a dróg startowych — 60 m, doliczeniu dróg kołowania potrzebnych dla jednej drogi startowej, można wyciągnąć następujące wnioski w stosunku do wielkich płyt startowych w kształcie koła, pierścienia lub elipsy.

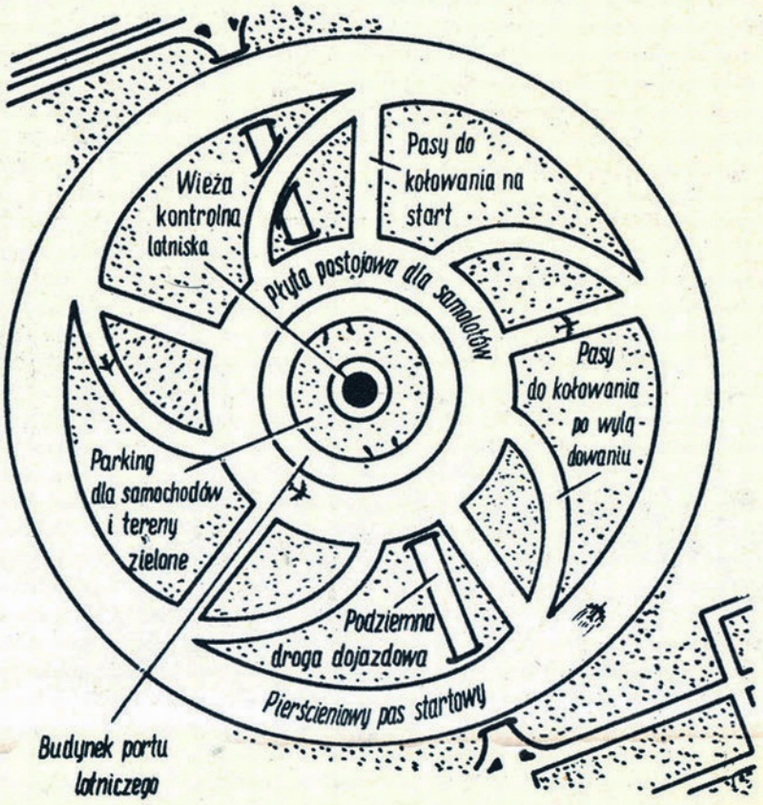
Łączna powierzchnia lotniska wynosi: w układzie równoległym — 1 700 ha, w układzie stycznym — 2 400 ha, w układzie w gwiazdę — 2 200 ha, w układzie promieniowym — 1 400 ha, z płytą kołową lub eliptyczną — 800 do 1 000 ha.

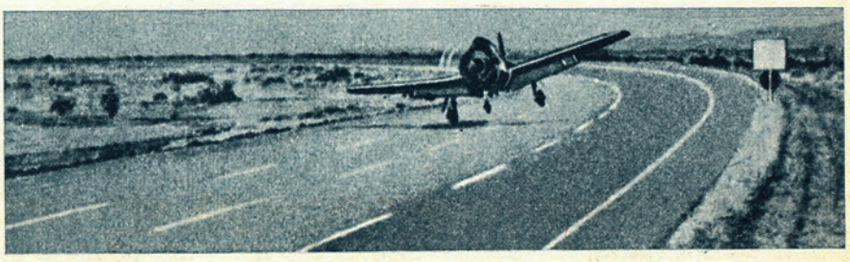
Łączna liczba dróg lądowania wraz z drogami kołowania wynosi: w układzie równoległym — 12, w układzie stycznym — 11,67, w układzie w gwiazdę — 13,33, w układzie promieniowym — 11, z płytą kołową — 1.

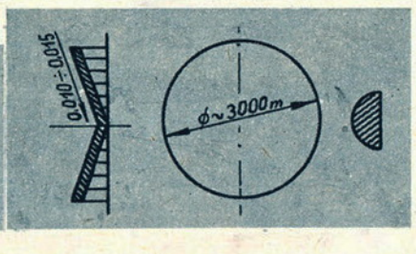
Lotnisko kołowe pozwala na przeprowadzenie 36 do 100 manewrów na godzinę, zależnie od przepustowości samego portu i jego położenia względem płyty. Również spadek poprzeczny kołowej drogi startowej może być zmniejszony w stosunku do torów samochodowych, na których przeprowadzono próby, co zmniejszyłoby koszty budowy lotniska.

Mgr inż. ZDZISŁAW PYTLEWSKI

Niżej: Projekt lotniska pierścieniowego przyszłości. Na razie istnieją tylko pierścieniowe płyty postojowe dla samolotów (na zdjęciu wyżej).







UKŁADY DRÓG STARTOWYCH

Z lewej. Kolejno od góry: Układ dróg pojedyńczych. Układ dróg podwójnych. Układ z drogami częściowo podwójnymi. Układ z 12-ma drogami stycznymi. Równoległy układ dróg potrójnych. Układ bagnetowy dróg równoległych. Układ dróg w gwiazdę. Układ zmodyfikowany dróg w gwiazdę. Układ promieniowy.

Z prawej: Kołowa płyta lotniskowa.

Akademik prof. Leonid Iwanowicz Siedow jest jednym z czołowych uczonych radzieckich z zakresu mechaniki. Aktualnie jest wiceprzewodniczącym Międzynarodowej Federacji Astronautycznej (IFA). Poniżej przedstawiamy fragmenty wypowiedzi Profesora, zamieszczonych w pierwszym, styczniowym numerze nowego miesięcznika radzieckiego „USA — ekonomia — polityka — ideologia".

Leonid Siedow O BADANIACH KOSMICZNYCH

Redakcja: Jak oceniacie wyprawę amerykańskiego statku kosmicznego „Apollo-12"?

Siedow: O wyprawie tej informowano dość szeroko w prasie, radiu i telewizji, tak iż można chyba bliżej omawiać tylko niektóre szczegóły tego ważnego doświadczenia, które świadczy o wysokim poziomie amerykańskiej nauki i techniki oraz o męstwie kosmonautów — Charlesa Conrada, Richarda Gordona i Alana Beana. Jak wiadomo, program wyprawy statku „Apollo-12" był identyczny z poprzednim, dokonanym na statku „Apollo-11". Oba statki miały identyczną konstrukcję, z tym że do „Apollo-12" wniesiono niewielkie ulepszenia wynikłe z doświadczeń uzyskanych podczas wyprawy „Apollo-11".

Wyprawa miała pomyślny przebieg, przy czym należy podkreślić dokładność lądowania statku na Księżycu (...). Jeśli chodzi o niepowodzenia, to — jak wynika z publikacji amerykańskich — najbardziej dotkliwe było uszkodzenie kamery przeznaczonej do kolorowej telewizji (...).

Redakcja: W jakim kierunku, Waszym zdaniem, rozwijać się będą badania przestrzeni kosmicznej?

Siedow: Na takie pytanie krótko i jednoznacznie trudno odpowiedzieć. Chodzi o to, iż każdy dalszy krok w Kosmos wymaga rozwiązywania coraz to bardziej złożonych zadań naukowo-technicznych. A nowe badania mogą być zrealizowane dzięki szybkiemu postępowi współczesnej nauki i techniki. Na przykład, już obecnie zupełnie realne są badania Księżyca, Wenus, Marsa, budowa dużych stacji orbitalnych — pracowni naukowych przystosowanych do długotrwałego przebywania na ich pokładzie kosmonautów i uczonych, stacji w których możliwa jest wymiana załóg i uzupełnienie zapasów. W perspektywie opracowywane są interesujące projekty dalekich wypraw na Jowisza i inne planety. Oczywiście, w dalszym ciągu będzie się rozwijać i przynosić poważne korzyści zastosowanie sztucznych satelitów dla rozwiązywania problemów ziemskich z zakresu łączności radiowej, telewizji, meteorologii i innych dziedzin.

Charakterystyczną cechą rewolucji technicznej drugiej połowy XX wieku jest praca naukowo-badawcza i inżynierska, prowadzona w wielkich zespołach. Szczególnie dotyczy to prac związanych z badaniami kosmicznymi. Praca zespołów jest podstawą tworzenia nowych supermocnych konstrukcji i systemów rakietowych, umożliwia budowę aparatur subminiaturowych, urządzeń liczących i automatów, wyposażenia naziemnego i statków kosmicznych, systemów telekomunikacji, zastosowania nowych materiałów, wykorzystania nowych gałęzi nauki, takich jak np. geologia kosmiczna, biologia czy medycyna. Wymienić również trzeba ważne praktyczne osiągnięcia związane z budową satelitów meteorologicznych i łączności.

Praca tego rodzaju, którą można porównać do dzieła Tytana, wymagała mobilizacji pokaźnych środków materialnych, licznych zastępów wysoko kwalifikowanych specjalistów i uczonych. W związku z tym niezbędne było zastosowanie nowych zupełnie form organizacyjnych i systemów współdziałania. Wzrosła niezmiernie rola i znaczenie czołowych inżynierów i uczonych jako kierowników i koordynatorów, „menagerów" odpowiednich programów (...)

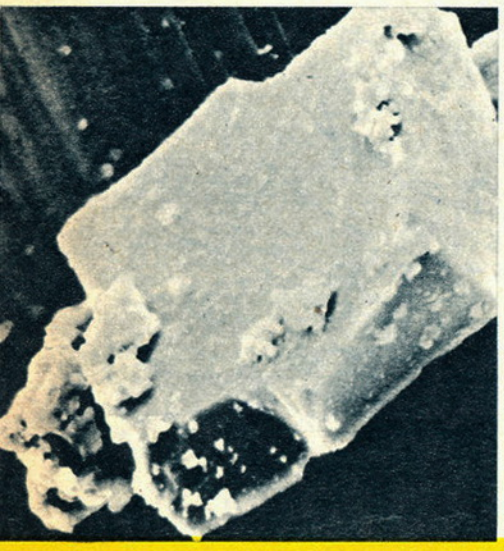
Programy badań kosmicznych uzyskują rangę ważnych zadań państwowych i jak dotąd, są szeroko rozwijane jedynie w tak wielkich państwach jak Związek Radziecki i Stany Zjednoczone AP, chociaż oczywiście i inne państwa już mają poważny wkład w opanowaniu przestrzeni kosmicznej.

Doświadczenia ostatnich lat uwidoczniają, iż jedno państwo nie jest w stanie samo zrealizować wszystkich ważniejszych projektów, które można by zaliczyć do interesujących i uzasadnionych z technicznego punktu widzenia.

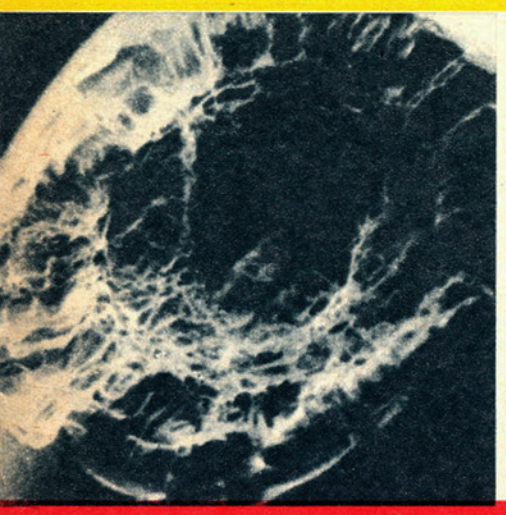
Redakcja: Wspomnieliście o potężnych rozmiarach badań kosmicznych i związanymi z tym kosztami środków materialnych i wydatkowaniem sił ludzkich. Czasami ludzie pytają, na ile usprawiedliwione są te wysiłki i wydatki?

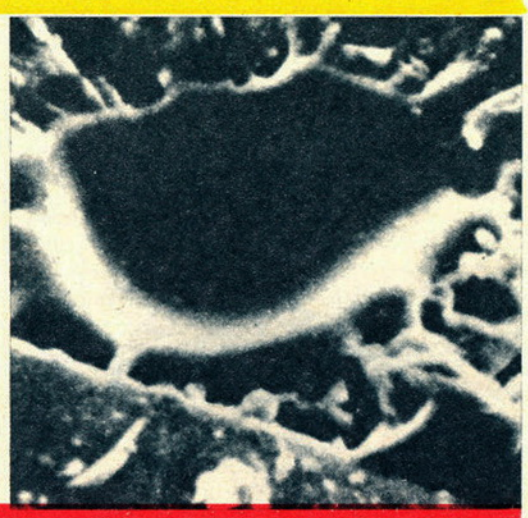
Siedow: Pytanie tego rodzaju stawiane jest dość często. Szczególnie ostatnio w USA, po podsumowaniu wyników programu „Apollo" i rozpatrzeniu przyszłych projektów. Wielokrotnie wymieniano naprawdę astronomiczne koszty wyprawy — 25 miliardów dolarów. Jeden tylko lot „Apollo-12" kosztował 350 mln dolarów i mniej więcej tyle samo wyniesie każdy następny start związany z tymże programem. Można jeszcze dodać, że wartość aparatury pozostawionej przez astronautów na powierzchni Księżyca (włączając również statek księżycowy LM) wynosi 67 mln dolarów. Przyzwyczajeni jesteśmy do wielkich liczb i nie działają one już na naszą wyobraźnię, tym niemniej dla porównania można wspomnieć, że suma 350 mln dolarów równa jest wydatkom federalnym asygnowanym w USA w roku 1968 na badania raka i chorób serca — a zatem schorzeń zajmujących pierwsze miejsce wśród danych statystycznych dotyczących śmiertelności ludzi w wielu krajach. Cała suma przeznaczona w USA na narodowy fundusz nauki wynosiła około 400 mln dolarów. Wielu uczonych, w tym niektórych bardzo sławnych, obliczyło, iż środki przeznaczone na badania kosmiczne należałoby przeznaczyć na zaspokojenie bardziej przyziemnych potrzeb — na walkę z głodem i chorobami, na rozwój oświaty, biologii, gospodarki rolnej itd.

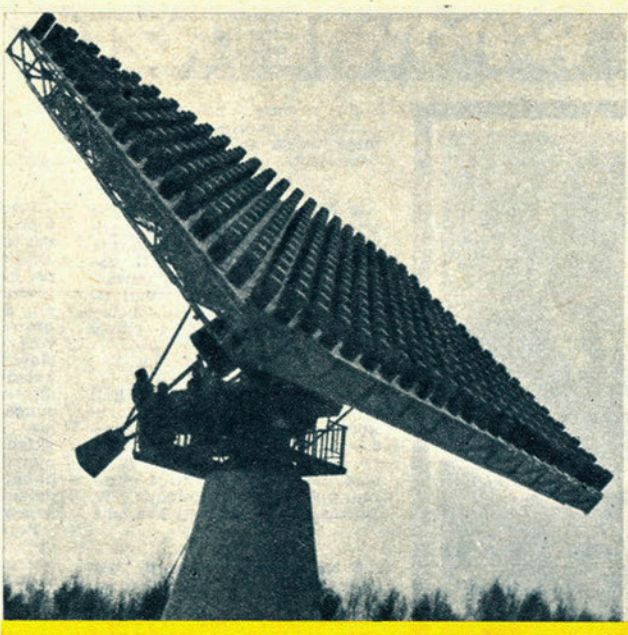
Zwolennicy opanowania Kosmosu, ze swej strony zupełnie słusznie, wskazują, że na wyścig zbrojeń i co jeszcze gorzej — na wojny lokalne oraz inne bardzo nieprodukcyjne cele, wydaje się znacznie większe środki. Warto wiedzieć, że w pierwszej fazie rozwoju badań kosmicznych według ich osiągnięć oceniano przede wszystkim potencjał wojenny danego państwa. Nie jest tajemnicą, że dany zespół pracujący dla przemysłu zbrojeniowego zainteresowany jest w specyficznych dziedzinach związanych z programem kosmicznym, szczególnie elektroniką i techniką obliczeniową. Firmy amerykańskie, jak się zdaje, mają silny wpływ na realizację zamówień zabezpieczających badania kosmiczne dotyczące strony militarnej. Zrozumiałe, że jeśli tylko zawarta zostanie umowa o pokojowym wykorzv-

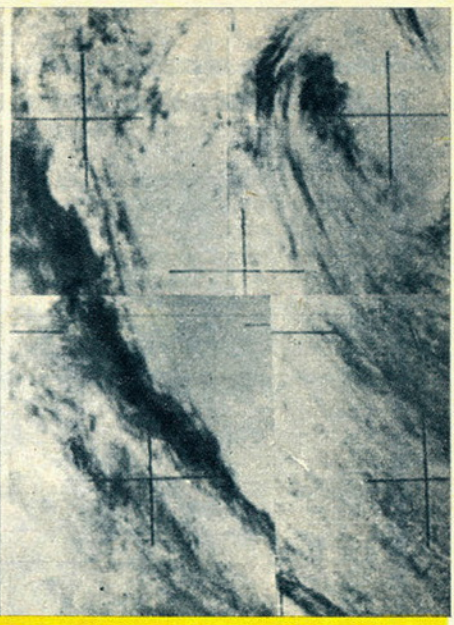


Materia księżycowa dostarczona na Ziemię przez załogi statków „Apollo-11 i 12" jest obecnie badana przez wielu uczonych i specjalistów z licznych krajów świata. Na zdjęciach u góry i na dole przedstawiamy fotografie różnych typów podłoża księżycowego. Zdjęcia wykonano mikroskopem elektronowym w pracowni General Electric. Z prawej — Załoga „Apollo-11" ogląda kamień księżycowy, który dostarczyła na Ziemię podczas swej wyprawy na Srebrny Glob w dniu 21 lipca 1969 roku.









Wśród licznych możliwości pokojowego wykorzystania przestrzeni kosmicznej doniosłą rolę pełnią satelity meteorologiczne. Na zdjęciu z lewej — nowosybirska potężna antena do odbioru sygnałów z pokładu satelitów meteorologicznych systemu „Meteor". Z prawej — obrazy chmur otrzymane z Kosmosu dzięki satelicie „Meteor 2". Zdjęcie wykonano 24 grudnia 1969 roku, podczas 1 173 okrążenia Ziemi. Na zdjęciu widoczne jest tworzenie się cyklonu. Wcześniejsze rozpoznanie sytuacji pogodowej zapobiegać może poważnym następstwom klęsk żywiołowych.

staniu Kosmosu, to naruszenie jej stanie się bardzo brzemienne w skutkach.

Jak już wspomniałem, badania kosmiczne były potężnym bodźcem dla rozwoju nauki i techniki. Badania te rozszerzały i będą rozszerzać jeszcze bardziej wiedzę ludzką o wszechświecie, wzbogacać fizykę, biologię i inne nauki. Wartość i znaczenie badań kosmicznych można rozpatrywać tylko w całości.

Oznacza to, że jeśli rozpatrywać z jednej strony nowe techniczne osiągnięcia z zakresu techniki rakietowej i budowy statków kosmicznych, a z drugiej strony — prace badawcze związane z astrofizyką i geologią — to doniosłość tych prac jako całości związana jest nie tylko z postępem nauki i techniki, ale ma również znaczenie dla mieszkańców naszej planety i oddziaływa na ich psychikę. Warto przypomnieć, z jakim entuzjazmem powitali wszyscy, nie tylko w naszej ojczyźnie, pierwszy lot kosmiczny człowieka — radzieckiego kosmonauty Jurija Gagarina, dokonany dziewięć lat temu. Sądzę, iż lot ten oraz wszystkie prace związane z opanowaniem Kosmosu odegrały już poważną rolę w walce o pokój, którą prowadzą ludzie dobrej woli we wszystkich krajach. Obok oczywistej nierealności i bezmyślności prowadzenia w naszych czasach wojny rakietowo-jądrowej badania kosmiczne wskazały ludzkości nowe zadania, jakże odległe od nacjonalizmu, dyskryminacji rasowej i metod agresji w stosunkach międzynarodowych. Loty kosmiczne od samego początku swego rozwoju wywierały ogromny wpływ na pojęcia związane z sytuacją międzynarodową.

Umowa o zasadach działalności poszczególnych państw w zakresie badania i wykorzystania przestrzeni kosmicznej, włączając w to Księżyc i inne ciała niebieskie, wprowadza zakaz umieszczania na orbitach ziemskich obiektów z bronią jądrową i dopuszcza wykorzystanie ciał niebieskich wyłącznie do celów pokojowych. To samo dotyczy obowiązku udzielania pomocy kosmonautom. Były to pierwsze międzynarodowe akty prawne. Miejmy nadzieję, że za tymi umowami nastąpią dalsze, jeszcze bardziej doniosłe, ustanowione zgodnie z duchem współpracy międzynarodowej. Ta strona „zespołu kosmicznego" jest dla mnie ważniejsza niż wyniki czysto praktyczne czy naukowe, które już osiągnięto i które w dalszym ciągu będą osiągane. Odnosi się to również i do badań Księżyca. Nikt naprawdę nie łudził się, iż na Księżycu, który jest pustynią absolutnie nie przystosowaną dla normalnego pobytu człowieka, ludzie mogą znaleźć na tyle cenne kopaliny, aby transport ich na Ziemię, niezwykle kosztowny, opłacił się. Oczywiście, na Księżycu, można zbudować pracownię astronomiczną. Badacze mogą osiągnąć tam nieprzewidziane obecnie wyniki. Badań jednak nie prowadzi się li tylko po to, aby oczekiwać bliżej nieokreślonych odkryć. Badania budowy geologicznej i pochodzenia Księżyca usprawiedliwiałyby dokonanie przedsięwzięcia w tak wielkiej skali. Nie można jednak łączyć celu pobytu ludzi na Księżycu z prestiżem narodowym.

Zagadnienie sprowadza się raczej nie do rozwiązania ograniczonych problemów przede wszystkim utylitarnych, a w silniejszym stopniu ma charakter demonstracji ludzkich osiągnięć.

Lotów kosmicznych nie wolno rozpatrywać jako swego rodzaju zawodów sportowych. Prace te potrzebne są w pierwszym rzędzie dla sprawy pokoju, postępu nauki i kultury oraz dla zaspokojenia duchowych potrzeb obecnego pokolenia i naszych następców.

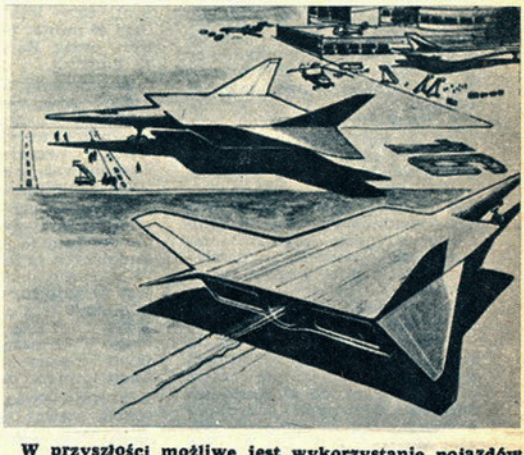
Istnieje już dobra tradycja, zgodnie z którą osiągnięcia w wyprawach kosmicznych przyjmowane są życzliwie na całym świecie. Niewątpliwie takie podejście osłabia napięcia międzynarodowe, wzmaga poczucie wzajemnego szacunku u narodów, które zajmują się opanowaniem przestrzeni kosmicznej.

Redakcja: Na pierwszym miejscu stawiacie zatem społeczne znaczenie badań kosmicznych?

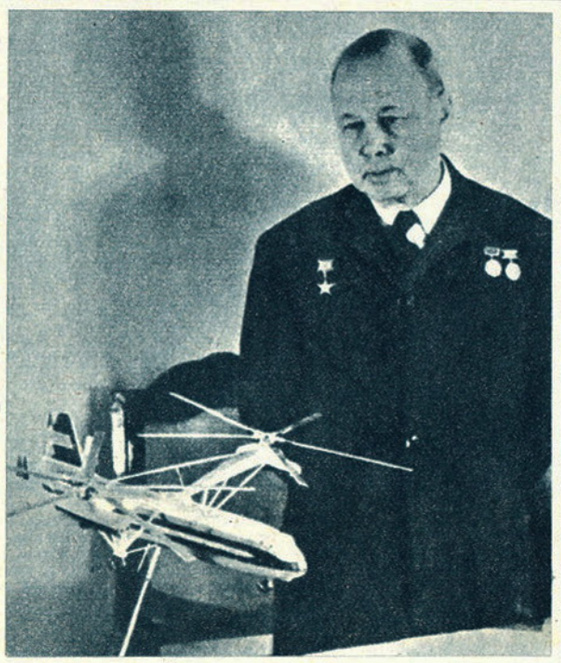
Siedow: Tak. Ściślej — badania zespołowe i wszechstronne, oparte na współpracy międzynarodowej. Miałyby one ogromne znaczenie społeczne.

Badania takie ułatwiłyby wzajemne porozumienie i współpracę między narodami, a tym samym usunęłyby wojny. Znaczenie takiej współpracy jest ogromne, a ocenić ją będzie można tylko w przyszłości(...).

Dalsze kroki ludzkości w Kosmosie będą wzbogacały nie tylko naukę i technikę, staną się one nowym nieocenionym wkładem w sprawę pokoju. Dlatego też badania kosmiczne mają tak ogromne znaczenie dla ludzkości, iż wydatkowanie ludzkiej energii i środków materialnych jest w pełni usprawiedliwione. **(Tłum. P.E.)**



W przyszłości możliwe jest wykorzystanie pojazdów rakietowych, wielostopniowych, które mogłyby poruszać się zarówno w atmosferze ziemskiej, jak i przestrzeni kosmicznej — służąc komunikacji pasażerskiej i towarowej. Na rysunku francuskie projekty statków, których prędkość miałaby wynosić 7 Ma, długość 57 m. Pojazdy przewidziane do unoszenia masy 6 ton na orbitę Ziemi.



W Moskwie, w wieku 61 lat, zmarł 1 lutego br. znany radziecki konstruktor lotniczy Michaił Mil. Specjalizował się on w konstrukcjach śmigłowców różnych typów.

Michaił Mil był laureatem nagród — leninowskiej i państwowej oraz miał tytuł Bohatera Pracy Socjalistycznej. Na zdjęciu: Michaił Mil, przy modelu swego najnowszego śmigłowca Mi-12, na którym pobito szereg rekordów międzynarodowych.

● **Pierwsze** na Zachodzie „autobusy powietrzne" A-300B mają wejść do eksploatacji w roku 1973.

● **Jako** pierwsze europejskie towarzystwo komunikacji powietrznej, nowego olbrzyma Boeing-747 otrzymała już zachodnioniemiecka „Lufthansa". W kwietniu br. Boeingi-747 „Lufthansy" wejdą do służby na linii Frankfurt — Nowy Jork.

● **Samoloty** brytyjskich linii BEA przewiozły w ub. r. rekordową liczbę pasażerów — 8,3 mln osób, czyli o 9,9 proc. więcej niż w roku 1968. Przedsiębiorstwo to utrzymuje obecnie połączenia pomiędzy W. Brytanią i 30 różnymi krajami.

● **Na terenie** Francji wewnętrzne linie lotnicze obsługiwane są od 1954 roku przez samoloty specjalnego towarzystwa „Air Inter". („Air France" obsługuje trasy międzynarodowe). W roku 1960 „Air Inter" przewiozło 16 tys. pasażerów, zaś w roku 1969 — ponad 2300 000. Na rok 1975 zaplanowano 5 mln pasażerów.

● **Porty** lotnicze NRF obsłużyły w ub. r. ponad 26 mln pasażerów, czyli o 17,7 proc. więcej niż w roku 1968. Najwięcej pasażerów obsłużyły w ub. r. lotniska we Frankfurcie n/M (około 8 mln osób), Düsseldorfie (3 mln), Hamburgu i Monachium (po około 2,6 mln), Hanowerze (prawie 2 mln), Stuttgarcie (1,4 mln) i Kolonii (1,2 mln).

ASTRONAUTYKA I TECHNIKA RAKIETOWA

Pierwszy sztuczny satelita japoński o nazwie „OSUMI" wystartował pomyślnie w przestrzeń kosmiczną dnia 11 lutego, na pokładzie pojazdu rakietowego typu Lambda 4-S (Nr 5). Start nastąpił z ośrodka prowadzonego przez naukowców uniwersytetu w Tokio. Nowy satelita Ziemi o masie zaledwie 22,5 kg zalicza się do mini-sputników. Osiągnął wysokość 530/240 km. Wyposażenie satelity doświadczalnego składa się zasadniczo z termometru, przyśpieszeniomierza i nadajnika radiowego, przewidzianego na około 30 godzin pracy.

Pojazd Lambda 4-S ma cztery stopnie. Długość całkowitą 16,5 m, masę startową 9,4 tony. Silnik stopnia pierwszego daje ciąg 40 T, drugiego — 20 T, a trzeciego 7 T.

Następnym satelitą, którego start przewidują Japończycy w końcu roku bieżącego, będzie już konstrukcją przeznaczoną do konkretnych badań naukowych. Satelitę wyniesie pojazd z serii „Mu". Do roku 1975 zapowiadany jest start 25 satelitów.

„Osumi" jest historycznie czwartym spośród pierwszych sztucznych ciał niebieskich umieszczonych na orbicie ziemskiej. Chodzi oczywiście o satelity wyrzucone przy użyciu własnych pojazdów rakietowych. Pierwszym był radziecki sputnik w roku 1957, drugim amerykański satelita z roku 1958, a trzecim satelita francuski z roku 1965.

★

Na wystawie światowej w Osaka (Japonia) Amerykanie mają pokazać makietę przyszłej stacji orbitalnej „Saturn-V" — Orbital Workshop.

★

NASA przydzieliła 13 kg materii księżycowej, dostarczonej przez załogę „Apollo-12", 139 uczonym amerykańskim i obcym. Między innymi próbki otrzymały następujące państwa: Austria, Belgia, Kanada, Czechosłowacja, Finlandia, Japonia, Korea Płd., Hiszpania, Szwajcaria, Włochy, Norwegia, Indie i Francja. Trzech uczonych francuskich otrzymało wspólnie 23 g materii.

★

Na 19 maja zapowiedziany został dziewiąty próbny start pojazdu rakietowego „Europa-1" z australijskiego ośrodka w Woomera. Warto dodać, że ani jeden start nie został właściwie dotąd w pełni zrealizowany, a pojazd „Europa-1" uznany został za najbardziej pechową konstrukcję „wspólnoty europejskiej".

★

W końcu lutego nowy radziecki satelita telekomunikacyjny typu „Mołnia-1" umieszczony został na orbicie ziemskiej.

SPORT SAMOLOTOWY

● **W olbrzymim** rajdzie lotniczym na trasie Anglia — Australia zwyciężyła załoga angielska W.J. Bright i Frank Buxton, która odległość Londyn — Adelajda przebyła na samolocie Britten-Norman „Islander" w ciągu 76 godzin 41 minut. Na drugim miejscu znalazł się samolot Cessna-310, na trzecim Piper „Twin Comanche".

● **Z myślą** o tegorocznych mistrzostwach świata w akrobacji samolotowej, jakie odbędą się w Anglii, Amerykanin Spinks zbudował nowy samolot, który nazwał „Acromaster". Został on oblatany przez Charlie Hillarda, z dobrym wynikiem. „Acromaster" wyposażony jest w silnik Lycoming o mocy 200 KM.

PRZEMYSŁ

● **Budowa** tzw. europejskiego wielozadaniowego samolotu bojowego (MRCA), wykonywana przez międzynarodowe stowarzyszenie Panavia, postępuje zwolna naprzód. O samolocie tym wiadomo tylko tyle, iż „nie przypomina w niczym amerykańskiego F-111 i jest od niego o wiele mniejszy" — co powiedział na konferencji dziennikarskiej przedstawiciel Panavii.

● **Produkcje** licencyjną brytyjskich samolotów pionowego startu HS „Harrier" podejmują amerykańskie zakłady MCDonnell-Douglas.

● **Badania** próbne w tunelu aerodynamicznym zakończono z prototypem zachodnioniemieckiego „autobusu powietrznego" pionowego startu HFB-600.

● **Japoński** eksport sprzętu lotniczego wzrósł w latach 1960 — 1969 z 60 tysięcy dolarów do 140 milionów dolarów. Import wzrósł w tym samym czasie z 58 milionów do 87 milionów dolarów. Głównymi pozycjami eksportowymi są samoloty YS-11 i Mu-2.

POLONICA

● **Osiem** pełnych stron w lutowym numerze miesięcznika „Flieger Revue" (NRD) poświęcono reportażom dwóch dziennikarzy lotniczych i dwóch fotoreporterów, którzy odwiedzili Wojskowy Instytut Medycyny Lotniczej w Warszawie i Muzeum Lotnictwa w Krakowie. Autorem reportażu z WIML-u jest Heinz Eyermann (zdjęcia — Lothar Willmann), zaś reportażu z muzeum Peter Stache (zdjęcia — Peter Hein). Uwagę zwracają liczne piękne zdjęcia oraz dokładny wykaz wszystkich samolotów i szybowców, jakie znajdują się w krakowskim muzeum.

KOMUNIKACJA I TRANSPORT

● **W roku** 1969 przewieziono do Austrii i z Austrii do innych krajów o 15 proc. więcej pasażerów, 20 proc. frachtu i 15 proc. poczty niż w roku poprzednim, przy tylko 2-procentowym powiększeniu się częstotliwości lotów.

● **Długość** trasy Paryż — Tokio przez Moskwę i Syberię wynosi 10 690 km. Trasa ta jest znacznie krótsza od dotychczasowych: przez Biegun Północny (13 108 km) i przez Rzym — Bangkok — Hongkong (15 198 km). Czas lotu wynosi 12 godzin 45 minut, podczas gdy czas lotu przez Bangkok — ponad 24 godziny.

● **Pierwszym** towarzystwem, które wprowadza olbrzymie samoloty Boeing-747 w ruchu wewnątrzamerykańskim, jest TWA. Towarzystwo to będzie dysponować piętnastoma tego typu samolotami.

● **Proces** łączenia się zachodnich towarzystw komunikacji powietrznej (a raczej połykania mniejszych przez większe) trwa w dalszym ciągu. Planowana jest w najbliższym czasie fuzja „Panam" i „Continental" oraz TWA i „Eastern", w wyniku czego TWA stanie się największym towarzystwem komunikacji lotniczej na Zachodzie.

● **Największa** na Zachodzie szkoła stewardess znajduje się w Kansas City. Założona przez linie TWA, ta „fabryka" stewardess, szkoli jednocześnie 600 dziewcząt zakwaterowanych w specjalnym internacie. Rocznie szkołę kończy 1 700 stewardess, zaś planuje sie podnieść tę liczbę do 4 000.

SZYBOWNICTWO ZA GRANICĄ

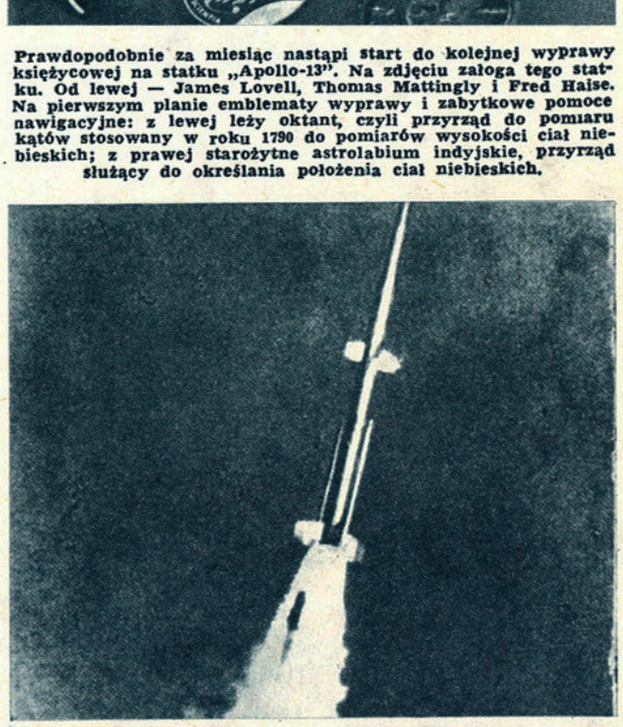
■ Jacques Mattern w ciągu sześciu dni pobił cztery (!) rekordy Francji. Dokonał tego oczywiście w Południowej Afryce, na przełomie grudnia i stycznia. Mattern latał na szybowcu „Phoebus B" i uzyskał następujące wyniki: odległość przelotu docelowo-powrotnego — 541 km, prędkość na trójkącie 500 km — 95,3 km/h, prędkość na trójkącie 300 km — 93,3 km/h i prędkość na trójkącie 100 km — 103,5 km/h.

■ Znany ośrodek szybownictwa francuskiego w St-Auban podsumował ubiegły rok. Wylatano 2 280 godzin na samolotach i 9 032 na szybowcach. Suma przelotów — 38 488 km. 76 warunków wysokościowych do złotej odznaki oraz 60 diamentowych. 11 odznak złotych i 1 diamentowa. W szkoleniu brały udział 172 osoby cywilne i 80 wojskowych.

■ Prasa francuska zamieszcza reklamy nowych przyrządów szybowcowych. Oferowane są m.in.: elektryczny wariometr akustyczny — napięcie 12 V, cena około 65 dolarów USA, wariometr o zakresie wskazań ± 1 m/s (cena poniżej 60 dolarów), busola żyroskopowa itp. Producent — zachodnioniemiecka firma Friebe Flugbedarf.

■ FS-1 to konstrukcja amatorska w klasie standard o doskonałości rzędu 40 (!). Szybowiec ten zbudował we Francji inżynier Alfred Schiller, poświęcając na ten cel 2 500 godzin pracy. Kilka danych: długość — 7,13 m, rozpiętość — 15 m, wydłużenie — 20, powierzchnia nośna — 11,5 m², ciężar w locie — 310 kG, doskonałość — 40, min. opadanie — 0.55 m/s, min. prędkość — 60 km/h, max. prędkość 225 km/h w powłetrzu spokojnym i 180 km/h w powietrzu burzliwym.

Prawdopodobnie za miesiąc nastąpi start do kolejnej wyprawy księżycowej na statku „Apollo-13". Na zdjęciu załoga tego statku. Od lewej — James Lovell, Thomas Mattingly i Fred Haise. Na pierwszym planie emblematy wyprawy i zabytkowe pomoce nawigacyjne: z lewej leży oktant, czyli przyrząd do pomiaru kątów stosowany w roku 1790 do pomiarów wysokości ciał niebieskich; z prawej starożytne astrolabium indyjskie, przyrząd służący do określania położenia ciał niebieskich.



Japoński pojazd rakietowy Lambda 4-S wynosi na swym pokładzie pierwszego sztucznego satelitę japońskiego z ośrodka Uchinoura na archipelagu Kiu-Siu.

PRZED MEMORIAŁEM GAGARINA

JUŻ za kilkanaście dni modelarze rakietowi Aeroklubu PRL spotkają się na IV Ogólnopolskich Zawodach Modeli Rakiet o mem. Jurija Gagarina w Toruniu.

W tym roku (na wniosek uczestników ubiegłorocznych zawodów toruńskich i organizatorów) będzie to impreza dwudniowa i rozegrana zostanie w dniach 11 i 12 kwietnia na lotnisku Aeroklubu Pomorskiego.

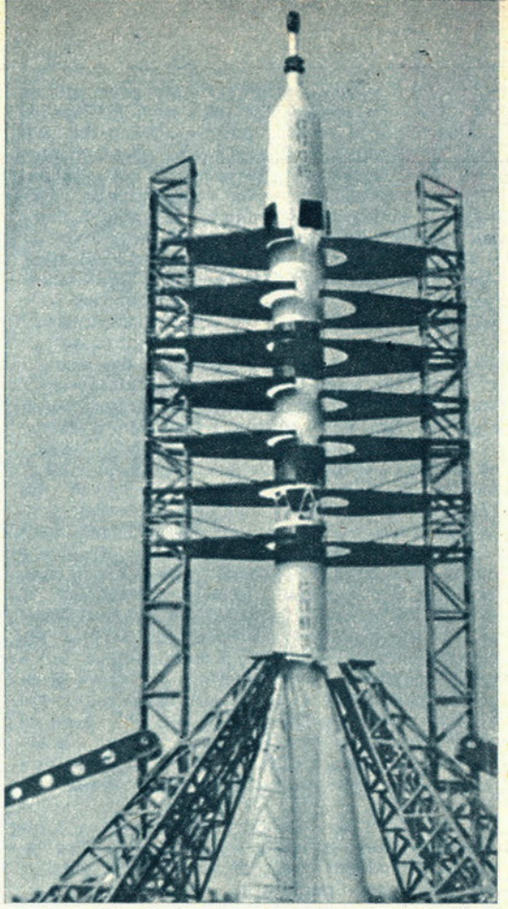
W programie zawodów organizatorzy przewidują w pierwszym dniu — rozegranie konkurencji lotów rakiet czasowych i rakietoplanów, zaś w drugim dniu — loty konkursowe makiet. Na zakończenie zawodów odbędzie się uroczysta akademia z udziałem wybitnych specjalistów dziedziny kosmonautyki oraz przedstawicieli Towarzystwa Przyjaźni Polsko-Radzieckiej.

W celu usprawnienia organizacyjnego zawodów — gospodarze tej wielkiej imprezy przewidują pewne zmiany w regulaminie zawodów, a mianowicie: w punkcie — **Warunki udziału** — zastrzega się, że ilościowy skład zespołu aeroklubu regionalnego ustalony zostaje na maksimum 3 osoby, spośród których winien być wytypowany kierownik zespołu, a w punkcie — **Przepisy sportowe** — dopuszcza się, że do zawodów w kategorii rakiet czasowych i rakietoplanów można zgłaszać po dwa modele zawodnicze, przy czym organizator nie będzie żądał przedstawiania modeli po locie.

Silniki do modeli rakiet zapewnia wszystkim uczestnikom organizator zawodów — Aeroklub Pomorski.

B. K.

Zdjęcia: R. Lachowicz i „Krylia Rodiny"



KALENDARZ IMPREZ MODELARSKICH W ROKU 1970

Marzec:

1. Zawody Mikromodeli w Wieliczce, w dniu 8.03.
   Organizator — Aeroklub Krakowski.
   Zawody otwarte.
2. Zimowe Zawody Modeli Szybowców klasy F1, w Gliwicach, w dniu 15.03.
   Organizator — Aeroklub Gliwicki.
   Zawody zarezerwowane dla Aeroklubów: Śląskiego, ROW, Bielsko-Bialskiego, Częstochowskiego i Gliwickiego.

Kwiecień:

3. Ogólnopolskie Zawody Modeli Rakiet o mem. Jurija Gagarina w Toruniu, w dniach 11 i 12.04.
   Organizator — Aeroklub Pomorski.
   Udział mogą wziąć reprezentacje aeroklubów regionalnych (trzyosobowe) w klasie modeli rakiet czasowych, rakietoplanów i makiet rakietowych.
4. Zawody Modeli Motoszybowców Zdalnie Kierowanych w Lisich Kątach k/Grudziądza, w dniu 19.04.
   Organizator — Aeroklub Grudziądzki.
   Zawody otwarte, zostaną rozegrane w klasie F3D/M.
5. Zawody Modeli Szybowców Zboczowych Zdalnie Kierowanych w Tyńcu k/Krakowa, w dniu 26.04.
   Organizator — Aeroklub Krakowski.
   Zawody otwarte, zostaną przeprowadzone w klasie F3D zboczowe.

Maj:

6. Zawody Modeli Motoszybowców Zdalnie Kierowanych w Warszawie, w dniu 2.05.
   Organizator — Aeroklub Warszawski.
   Zawody otwarte, zostaną rozegrane w klasie F3D/M.
7. Zawody Modeli z Napędem Gumowym o mem. K. Błaszczyńskiego w Warszawie, w dniu 3.05.
   Organizator — Aeroklub Warszawski.
   Zawody otwarte, zostaną rozegrane w klasie F1B.
8. Zawody Modeli Szybowców o „Statuę górnika" w Gliwicach, w dniu 3.05..
   Organizator — Aeroklub Gliwicki.
   Zawody otwarte, zostaną rozegrane w klasie F1A.
9. Zawody Modeli Swobodnie Latających w Poznaniu, w dniu 3.05.
   Organizator — Aeroklub Poznański.
   Zawody otwarte, zostaną rozegrane w klasach: F1A, F1B i F1C.
10. Zawody Modeli Rakiet w Szczecinie, w dniu 10.05. w dniu 10.05.
    Organizator — Aeroklub Szczeciński.
    Zawody otwarte, zostaną rozegrane w klasach: rakiety czasowe, rakietoplany i makiety rakiet.

(cdn)

Radiomodel szybkościowy

KATEGORIA radiomodeli powiększyła się stosunkowo niedawno o nowy typ konstrukcji przeznaczonej do lotów szybkich. Model taki przypomina często znane układy uwięziowe, jednak tylko pozornie, gdyż sterowany musi być na wszystkich osiach obrotu.

Szybki model zdalnie kierowany wymaga bardzo starannego opracowania aerodynamicznego, dobrania najkorzystniejszego zespołu śmigło-silnikowego, określenia najwłaściwszego obciążenia powierzchni nośnych — oraz rozwiązania wielu innych zagadnień, które dopiero w całości mogą dać pozytywne wyniki. Nie wspominamy przy tym o sprawnej aparaturze radiowej oraz o zdolnościach pilota-konstruktora.

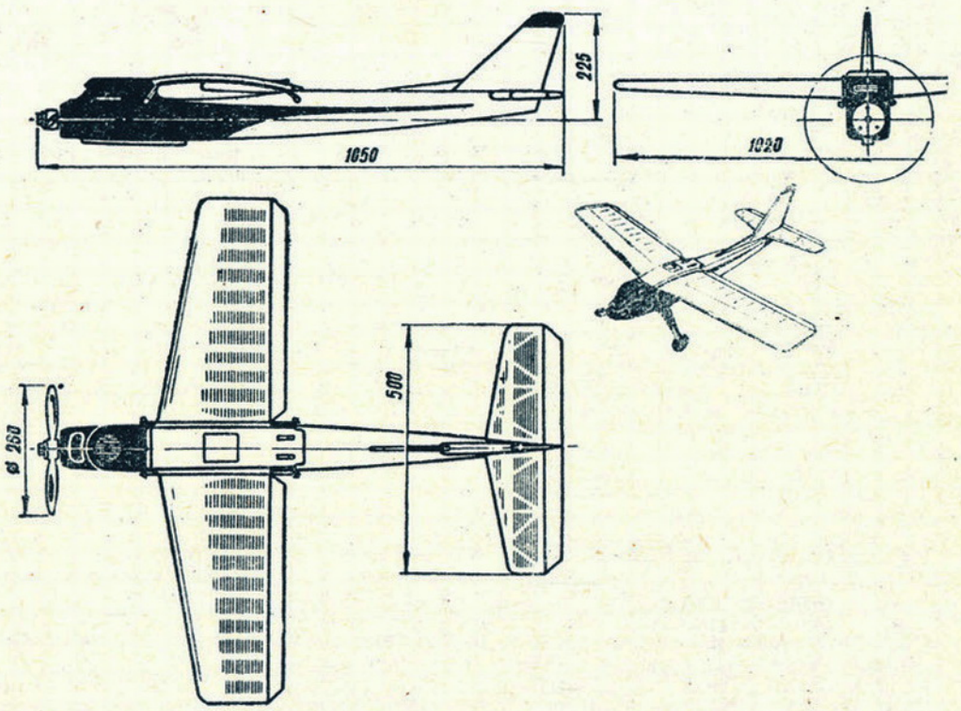
Na razie nie mamy jeszcze krajowych rekordów w nowej klasie modeli, ale wierzyć można, iż na licznych imprezach tegorocznych znajdą się zainteresowani ustaleniem pierwszego rekordu polskiego.

Dla orientacji, jak wygląda szybki model zdalnie kierowany, przedstawiamy konstrukcję kijowianina Włodzimierza Orechowa. Model jego na zeszłorocznych zawodach radiomodeli przeprowadzonych w Orle osiągnął w locie na bazie prędkość 182,2 km/h. Wynik ten jest o 30 km/h lepszy od rekordu ZSRR, ustanowionego w swoim czasie przez model Borysa Pacenkiera.

Szkic pokazany poniżej orientuje o układzie geometrycznym i rozmiarach modelu. Konstrukcja balsowa. Sterowanie tylko lotkami i sterem wysokości, bez steru kierunkowego. Start modelu następował z ręki, co dopuszczalne jest w tej klasie modeli.

Model wyposażono w silnik o pojemności 10 cm³ z zapłonem żarowym. Podstawowe dane modelu: powierzchnia skrzydeł — 22,7 dcm², powierzchnia usterzenia poziomego 7,5 dcm², ciężar 1 790 G. Aparatura radiowa proporcjonalna typu „Varioprop".

P.E.



ŚLADEM WALK I ZWYCIĘSTW

Dziewięciu skoczków

W listopadzie 1943 roku przystąpiono na terenie Związku Radzieckiego do formowania polskiej jednostki powietrzno-desantowej. Samodzielny Batalion Specjalny — bo taką nazwę otrzymała wspomniana jednostka — początkowo wchodził w skład I Korpusu Polskich Sił Zbrojnych w ZSRR, a następnie I Armii Wojska Polskiego. W okresie późniejszym dysponowało nim Naczelne Dowództwo Wojska Polskiego. Stanowił on podstawową jednostkę bojową Sztabu Polskich Partyzantów. Głównym zadaniem batalionu było przygotowanie kadry dowódców, instruktorów, dla działających już lub mających powstać oddziałów partyzanckich Gwardii Ludowej w okupowanym kraju, a także przygotowanie ludzi do wykonywania zadań o charakterze specjalnym na zapleczu wroga. Grupy polskich spadochroniarzy działały nie tylko na terenach należących do 1939 roku do państwa polskiego, ale także prowadziły swoją działalność na terenach Prus Wschodnich, na Śląsku Opolskim, jak również w rejonie Berlina i Frankfurtu nad Odrą. Jedną z takich grup, operującą w Borach Tucholskich, był oddział ppor. „Wirskiego" — Jana Miętkiego. Oto na głębokim zapleczu, dziewięciu odważnych ludzi — żołnierzy Samodzielnego Batalionu Specjalnego — zrzuconych na spadochronach, przystąpiło do trudnej, ale bardzo potrzebnej walki dywersyjno-wywiadowczej, będącej również wkładem do zwycięstwa nad znienawidzonym okupantem hitlerowskim. Oddziałowi temu poświęcone jest poniższe opracowanie.

W okolicach wsi Okoniny, położonej na terenie Borów Tucholskich, 9 września 1944 roku lądowało dziewięciu spadochroniarzy z Samodzielnego Batalionu Specjalnego. Na czele tej dzielnej grupy skoczków stał podporucznik Jan Miętki, używający pseudonimu „Wirski".

Zrzutowisko oddziału znajdowało się w odległości około 14 km na południowy wschód od Czerska i około 8 km na południowy zachód od Śliwic (patrz szkic sytuacyjny). Po szczęśliwym lądowaniu i pierwszym zetknięciu się z jednym z mieszkańców tych terenów, oddział — zgodnie z obowiązującym regulaminem — przystąpił do szybkiego marszu od miejsca zrzutu, jednocześnie zacierając za sobą ślady.

W skład oddziału poza dowódcą ppor. Janem Miętkiem wchodzili:

ppor. „Wiktor" — zastępca dowódcy. oficer radziecki Wiktor Aleksiejew
st. sierż. Bronisław Warczak
st. sierż. Alojzy Małachowski
st. sierż. Franciszek Nadolny
st. sierż. Leon Piesik
plut. Stanisław Mroczek
kpr. Edmund Ernst
ppor. „Jurka" — radiotelegrafista. Oficer radziecki Jurij Ukołow

Dzięki znajomości terenu przez członków oddziału, dziewięciu skoczków ominęło, choć z trudem, rozmieszczone grupy wojsk hitlerowskich uczestniczących w obławie i przeszło w rejon miejscowości Szlachta nad jeziorami Lontka-Mała i Lontka-Duża. Właśnie ze Szlachty pochodził st. sierż. Leon Piesik.

W rejonie wspomnianych jezior, dwa dni po lądowaniu, oddział nawiązał kontakt z grupą partyzantów pomorskich, którą dowodził Jan Megger, pseudonim „Mann". Grupa ta świetnie znała teren i miejscową ludność. W wyniku porozumienia szefem sztabu oddziału został Jan Megger. Podporządkował się on ppor. Janowi Miętkiemu. W ten sposób grupa spadochroniarzy powiększyła się o nowych ośmiu żołnierzy-partyzantów. Oddział „Wołga", bo tak nazywała się grupa dowodzona przez ppor. Miętkiego, liczyła już 17 ludzi.

Baza partyzantów, a następnie całej grupy, znajdowała się na styku trzech powiatów: starogardzkiego, chojnickiego i tucholskiego. Według opinii ppor. Miętkiego wybór tego właśnie terenu na miejsce bazy — na którym znajdował się bunkier — świadczył o dużym doświadczeniu partyzanckim oraz doskonałej znajomości taktycznych posunięć stosowanych przez okupanta w zwalczaniu leśnych ludzi. Warto wiedzieć — podkreśla dowódca oddziału — iż okupacyjne władze bezpieczeństwa nie koordynowały działań przeciwko partyzantom w trzech powiatach jednocześnie. Ich wystąpienia ograniczały się w zasadzie do przedsięwzięć podejmowanych w myśl hasła: „każdy swoimi siłami na swoim terenie". Wyjątek stanowiły operacje planowane na podstawie konkretnego rozeznania. Zdarzało się, że siły niemieckie jednego powiatu dokonywały przeczesywania lasów w pobliżu naszej bazy, jednak na terenie pozostałych dwóch powiatów graniczących z naszą bazą panował w tym czasie zupełny spokój. Doskonałe położenie bazy zapewniało z jednej strony dogodne wyjście w głąb rozciągających się masywów leśnych, z drugiej strony umożliwiało dojście drogami leśnymi do ważnych szlaków komunikacyjnych, jak linia kolejowa i autobusowa Berlin — Królewiec, magistrala kolejowa Śląsk — Gdynia oraz szereg dróg i miejscowości mogących stanowić obiekt zainteresowań wywiadu.

Dnia 16 września ppor. Miętki spotkał się z rodzicami. Chodziło mu o wciągnięcie ojca do zbierania i przekazywania potrzebnych informacji. Ojciec dowódcy grupy „Wołga", Michał Miętki, pracował jako pomocnik maszynisty na węźle kolejowym Kościerzyna. Posługiwał się dobrze językiem niemieckim. Znał pierwszorzędnie środowisko kolejarzy. Zgodził się na współpracę. Tak więc ppor. Miętki uzyskał za pośrednictwem swego ojca pierwsze pewne źródło dopływu wiadomości o hitlerowskich jednostkach wojskowych na terenie miast: Chojnice, Tczew, Kościerzyna, Gdańsk, Grudziądz, Lębork, Kartuzy, Bydgoszcz, Inowrocław i Bytów. Do tych miast ojciec dowódcy grupy „Wołga" wyjeżdżał służbowo. Ponadto miał dostarczać informacji o ruchu wojskowych transportów kolejowych.

Stopniowo ppor. Miętki przystąpił do rozbudowy sieci informatorów. Pozyskiwano ich wyłącznie ze względu na wykazywany przez nich patriotyzm i ogromną nienawiść do hitlerowskiego okupanta. Pewnego dnia ojciec ppor. Miętkiego przekazał wiadomość, że w lesie pod Wierzchucinem oraz koło Łeby Niemcy zainstalowali wyrzutnie pocisków kierowanych V-1. Wiadomości te potwierdzone zostały również przez inne źródła informacji.

U góry po prawej. Zdjęcie ppor. Jana Miętkiego z 1945 r., z okresu dowodzenia grupą dywersyjno-wywiadowczą „Wołga". Powyżej zdjęcie współczesne. Płk Jan Miętki w mundurze Milicji Obywatelskiej.

W tym czasie dwaj członkowie oddziału penetrowali: Leon Piesik teren Bydgoszczy, a Franciszek Nadolny — Gdynię i Elbląg. Ten ostatni zakładał tam sieć wywiadowczą.

Często patrole oddziału ukryte w lesie tuż przy szosach — oczywiście w miejscach oddalonych od bazy — polowały na pojedynczych żołnierzy Wehrmachtu. Zaskoczonych żołnierzy niemieckich prowadzono w las, gdzie ich przesłuchiwano. Groźny widok partyzantów sprawiał, iż bez oporu udzielali bardzo cennych informacji, prosząc jedynie o darowanie życia i przysięgając milczenie o tym co ich spotkało.

Powiększanie się oddziału i coraz liczniejszy dopływ wiadomości o wrogu sprawiły, że ppor. Miętki wystosował depeszę do ośrodka dyspozycyjnego, prosząc w niej o zrzut broni i amunicji. Wkrótce nadeszło potwierdzenie odbioru depeszy oraz polecenie wyznaczenia miejsca na przeprowadzenie zrzutu. Po wyrażeniu zgody na zaproponowane zrzutowisko w kolejnej depeszy podano datę, czas zrzutu oraz znaki rozpoznawcze dla samolotu.

Dopiero w dniu zrzutu ppor. Miętki zebrał cały oddział i powiadomił go o mającym mieć miejsce zrzucie broni i amunicji. Zalecił wszystkim odpoczynek przed czekającym ich długim marszem na zrzutowisko. Radość była ogromna. Każdy chciał być świadkiem tego niezwykłego w życiu oddziału wydarzenia.

Zrzut broni i amunicji stanowi dla operującego oddziału leśnego duże przeżycie. Według relacji ówczesnego dowódcy grupy „Wołga", nikt nie chciał dobrowolnie zostać w bazie. Wszyscy chcieli być na miejscu zrzutu. Kilka osób musiał dowódca wyznaczyć dla zabezpieczenia bazy. Maszerowano dość szybko, ale możliwie cicho. Noc była bezchmurna, księżycowa. Po przebyciu piętnastu kilometrów oddział przybył na miejsce zrzutowiska, czterdzieści minut przed czasem zapowiedzianym na przylot samolotu. Czas ten wykorzystano na przeprowadzenie rozpoznania skraju lasu. Następnie zebrano chrust, który miał posłużyć jako sygnał dodatkowy dla samolotu. Właściwym jednak znakiem rozpoznawczym miały być odpowiednio rozmieszczone i zapalone kieszonkowe latarki elektryczne. Wreszcie nadeszła godzina zrzutu. Wkrótce też leśni ludzie usłyszeli odgłos silników lotniczych. Nadlatywał samolot, na który czekali z niecierpliwością. Zapalono latarki i ognisko. Maszyna wykonała krąg nad polaną. W pewnym momencie dostrzeżono trzy czasze spadochronów z podwieszonymi zasobnikami. Samolot wykonał jeszcze jeden krąg, zamrugał na pożegnanie światełkami i odleciał.

Dopiero po znacznym oddaleniu się od miejsca zrzutu, dowódca oddziału przystąpił do rozpako-

wania zasobników, w których znajdowała się broń palna, amunicja, granaty, żywność, baterie do radiostacji, odzież oraz prasa polska.

W związku z otrzymaniem pistoletów maszynowych, dowódca oddziału przystąpił do nauki obchodzenia się z nimi. W tym celu postanowił przeprowadzać naukę strzelania pod ziemią, aby przytłumić odgłos strzału. Przystąpiono więc do rozbudowy bunkra, który jednocześnie miał służyć za strzelnicę. Praca to była bardzo ciężka. Trzeba było bowiem ścinać drzewa daleko od miejsca, gdzie znajdował się bunkier, a ponadto gałęzie odnosić także możliwie jak najdalej od miejsca wyrębu. Po zakończeniu rozbudowy bunkra partyzanci w stosunkowo krótkim czasie zapoznali się z nowym rodzajem broni.

Dopiero w nocy zaczynało się właściwe życie oddziału ppor. Miętkiego. Wtedy poszczególni członkowie grupy „Wołga" szli po meldunki do tak zwanych skrzynek kontaktowych oraz na spotkania z informatorami. Inne grupy udawały się po zaopatrzenie oraz otrzymywały specjalne zadania. Wtedy ich powrót oczekiwany był nad ranem lub następnej nocy.

Do specjalnych zadań należało przeprowadzanie z Niemcami rozmów i stosowanie kary chłosty. Chodziło w tym przypadku o tych Niemców, którzy ze specjalną gorliwością krzywdzili ludność polską. Między innymi przeprowadzono rozmowę z wysokim urzędnikiem hitlerowskim w Szlachcie — Burknerem. Zażądano od niego zwolnienia kilkudziesięciu zakładników, którzy zostali zatrzymani w związku z aktywną działalnością partyzantów. Ponadto zagrożono mu, że jeśli nie dotrzyma terminu zwolnienia, on i cała jego rodzina zostanie rozstrzelana. Pomogło. Umowy dotrzymał. Następnego dnia niewinnych ludzi wypuszczono z nieczynnej cegielni, gdzie ich osadzono.

Oddział z powodzeniem przeprowadzał zasadzki na niemieckich żandarmów, w tym na polakożercę i wielokrotnego mordercę, komendanta żandarmerii w Czersku — Kosanke.

W czasie wypadów po żywność, dla zmylenia przeciwnika, partyzanci przebierali się w mundury Wehrmachtu i rozmawiali wyłącznie po niemiecku, który to język dobrze znali. Hitlerowcy zaostrzyli kontrolę osób wojskowych, posądzając swych żołnierzy o maruderstwo. Usilnie szukali sprawców napadów. W ten sposób oddział ppor. Miętkiego przechytrzył wroga, który był nadal zdezorientowany w sytuacji.

Przez blisko cztery miesiące oddziałowi dopisywało szczęście. Dnia 22 grudnia 1944 roku, tego dnia, w którym miał nastąpić kolejny zrzut broni i amunicji, partyzanci i żołnierze stanowiący grupę „Wołga" zorientowali się, że są otoczeni, że hitlerowcy podjeżdżający samochodami przygotowują się do obławy. Na niezwłoczną likwidację bazy i opuszczenie jej było już za późno. Należało przygotować się do walki.

Po dwukrotnym odparciu ataku Niemców oddział ppor. Miętkiego, liczący 22 ludzi, zaczął się przebijać w kierunku miejscowości Lubocień. Po wydostaniu się z okrążenia leśnych ludzi, Niemcy dopiero po pewnym czasie przystąpili do szturmowania bunkra, w którym nikogo już oczywiście nie było. Bunkier ten badała specjalna komisja SD, przybyła z Gdańska. Prace tej komisji ochraniał przez kilka dni silny oddział SS.

W dniu 25 grudnia oddział powiększył się o dalszych sześciu partyzantów, którzy uzbrojeni byli w broń niemiecką. Wreszcie oddział ppor. Miętkiego dotarł do zabudowania rodziny Jaźdżewskich, znanej dobrze partyzantom i zbiegłym jeńcom radzieckim. Rodzinę tę dobrze znał także Meggier. Po posileniu się i przespaniu, nad ranem partyzanci udali się do lasu, aby nie narażać uczynnej rodziny Jaźdżewskich.

Na podstawie informacji uzyskanych z ośrodka dyspozycyjnego ppor. Miętki dowiedział się, że 22 grudnia zrzucono dwoje ludzi — kobietę i mężczyznę. Ten ostatni był lekarzem.

Zbudowano nowy bunkier. Tymczasem grupa Alojzego Małachowskiego odnalazła poszukiwanych dwóch spadochroniarzy. Czekali oni przez dwa tygodnie, w mrozie i na śniegu, na pomoc oddziału ppor. Miętkiego. Kobietą była młoda wówczas radiotelegrafistka Józefa Kotyńska, występująca pod pseudonimem „Zoja", a mężczyzną Paweł Segal, późniejszy doktór medycyny i w latach sześćdziesiątych profesor Wojskowej Akademii Medycznej w Łodzi.

W styczniu 1945 roku oddział ppor. Miętkiego liczył już 35 ludzi. Wykonywano nieprzerwanie różne zadania, zbierano informacje, przywoływano do porządku rozwydrzonych Niemców, przekazywano za pośrednictwem radiostacji wiadomości ośrodkowi dyspozycyjnemu.

W lutym dotarła do oddziału wiadomość o zamordowaniu w bestialski sposób przez hitlerowców Józefa Jaźdżewskiego, najwierniejszego współpracownika grupy „Wołga".

Mniej więcej w połowie lutego do bazy oddziału dochodził już wyraźny huk dział. W nocy obserwowano łuny pożarów. W dniu 22 lutego 1945 roku ppor. Miętki przekazał ostatni meldunek, w którym jednocześnie zakomunikował o decyzji przejścia całego oddziału w kierunku zbliżającego się frontu.

Dnia 22 lutego, po zaciętych walkach, jednostki Armii Radzieckiej zdobyły Czersk. Dwa dni później któryś z partyzantów, obserwujący przesiekę, zauważył w odległości około sześciuset metrów od zaległego w gęstwinie oddziału kilka sylwetek. Wkrótce z tego miejsca zaczęło strzelać działo. Mimo obserwacji — jak wspomina ówczesny dowódca oddziału — i to przy użyciu lornetek, nie udało się rozpoznać obsługi tego działa. Na wszelki wypadek przygotowano białą chorągiewkę, którą patrol polski miał pokazać żołnierzom radzieckim. Patrol ten początkowo posuwał się skrycie, a następnie machając białą chorągiewką zbliżył się jawnie do stanowiska działa. Należało ono do Armii Radzieckiej.

Oddział ppor. Jana Miętkiego, po półrocznej działalności na tyłach wroga, 24 lutego przekroczył linię frontu. Spotkanie z żołnierzami radzieckimi było bardzo serdeczne. Nie zatrzymując się, oddział pomaszerował w kierunku stacji kolejowej Lipowa Tucholska, gdzie ppor. Miętki znajdującemu się tam na stanowisku dowodzenia generałowi radzieckiemu złożył raport.

Po pożegnaniu się z partyzantami, którzy musieli poczekać jeszcze kilka dni na załatwienie formalności związanych z ujawnieniem się, ppor. Miętki wyruszył ze swoimi spadochroniarzami do macierzystej jednostki. Trasa marszu wiodła przez Tucholę, Koronowo, Bydgoszcz, Toruń, Włocławek do Kutna. Tam po załatwieniu koniecznych formalności oddział skierowano do Samodzielnego Batalionu Specjalnego.

★

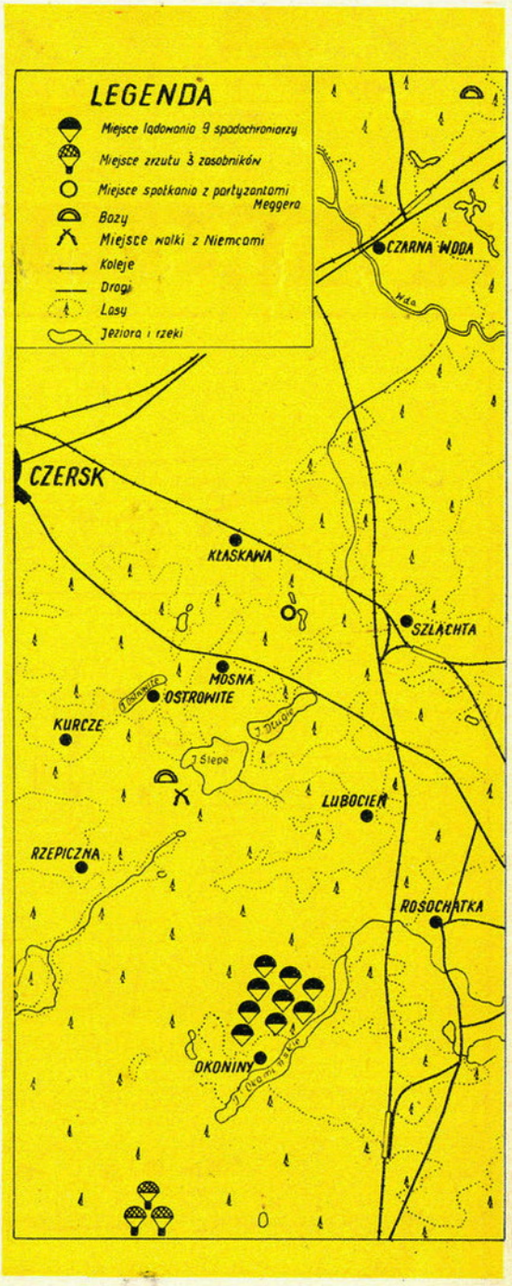
Zasadniczym zadaniem grupy desantowej dowodzonej przez ppor. Jana Miętkiego było prowadzenie wywiadu o umocnieniach obronnych wroga, o ruchu jego jednostek, ich lokalizacji i koncentracji. Oddział przeprowadził wiele akcji bojowych, w tym zamachy, zasadzki, starcia z nieprzyjacielem. Działalność tego właśnie oddziału spowodowała wśród władz okupacyjnych zdenerwowanie i popłoch, a w rejonie działań grup partyzanckich pojawiły się tablice ostrzegawcze: Achtung, Partisanengefahr!

Na dalekim zapleczu frontu spadochroniarze ppor. Miętkiego reprezentowali interesy Polski Ludowej.

Aktywność oddziału ppor. Miętkiego wysoko oceniło dowództwo Wojska Polskiego i Armii Radzieckiej. Płk. Jan Miętki, który aktualnie pełni odpowiedzialną funkcję w organach Milicji Obywatelskiej, odznaczony został Orderem Krzyża Grunwaldu III klasy i Orderem Czerwonej Gwiazdy.

TADEUSZ MALINOWSKI

Oddział spadochroniarzy i partyzantów dowodzony przez ppor. Jana Miętkiego, po walce stoczonej w rejonie Jeziora Ślepego z jednostkami hitlerowskimi. Grudzień 1944 rok. W środku grupy, z fajką w ustach, dowódca oddziału.



Szkic sytuacyjny terenów, na których działała grupa ppor. Jana Miętkiego. Zdjęcia archiwalne (3)

ETRICH „TAUBE"

W połowie 1909 roku dwaj Austriacy, Igo Etrich i Franz Wels, zbudowali według własnego projektu płatowiec przypominający sylwetką gołębia. Toteż otrzymał on nazwę „Taube" (gołąb). Samolot ten, odbiegający całkowicie układem i rozwiązaniami od współczesnych mu płatowców konstrukcji braci Wright, Farmana i Bleriota — wykazał się doskonałymi właściwościami lotnymi, zdobywając olbrzymią popularność w Austrii i w Niemczech. Od 1910 r. Etrich „Taube" był budowany seryjnie, początkowo w Austrii (wytwórnia „Etrich"), następnie w Niemczech (wytwórnia „Rumpler"), dla lotnictwa cywilnego i wojskowego tych krajów.

Trzy samoloty Etrich „Taube" były użytkowane również w Polsce. Zakupiło je w latach 1910—11 dla pierwszej polskiej szkoły pilotów Warszawskie Towarzystwo Lotnicze „Awiata". Były one krótko użytkowane, bo już na początku 1912 r. cały majątek „Awiaty" został skonfiskowany przez władze zaborcze.

Po wybuchu I wojny światowej (1914—1918) samoloty Etrich „Taube" weszły do uzbrojenia jednostek lotnictwa austro-węgierskiego i niemieckiego i były używane w akcjach na frontach: zachodnim i wschodnim, a także na Dalekim Wschodzie.

Etrich „Taube" był jedno lub dwumiejscowym średniopłatem konstrukcji drewnianej. Płat i usterzenie miały szkielet sklejkowy, usztywniony stalowymi cięgnami. Pokrycie płótnem i papierem specjalnym. Kadłub skorupowy, sklejkowy. Układ podwozia wzorowany na konstrukcjach Bleriota. Silnik rzędowy Austro-Daimler o mocy 85—120 KM. Śmigło dwułopatowe, drewniane, prawoskrętne.

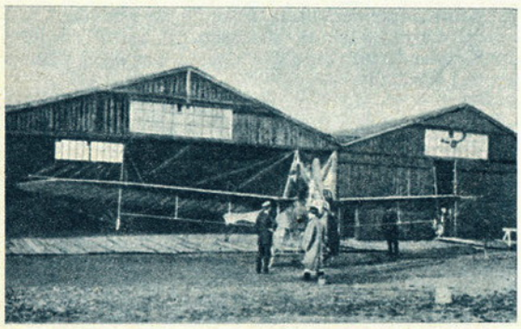
DANE TECHNICZNE

Wymiary: Rozpiętość — 14,25 m, długość — 9,92 m, wysokość — 3,2 m, pow. nośna — 39, 24 m kw.

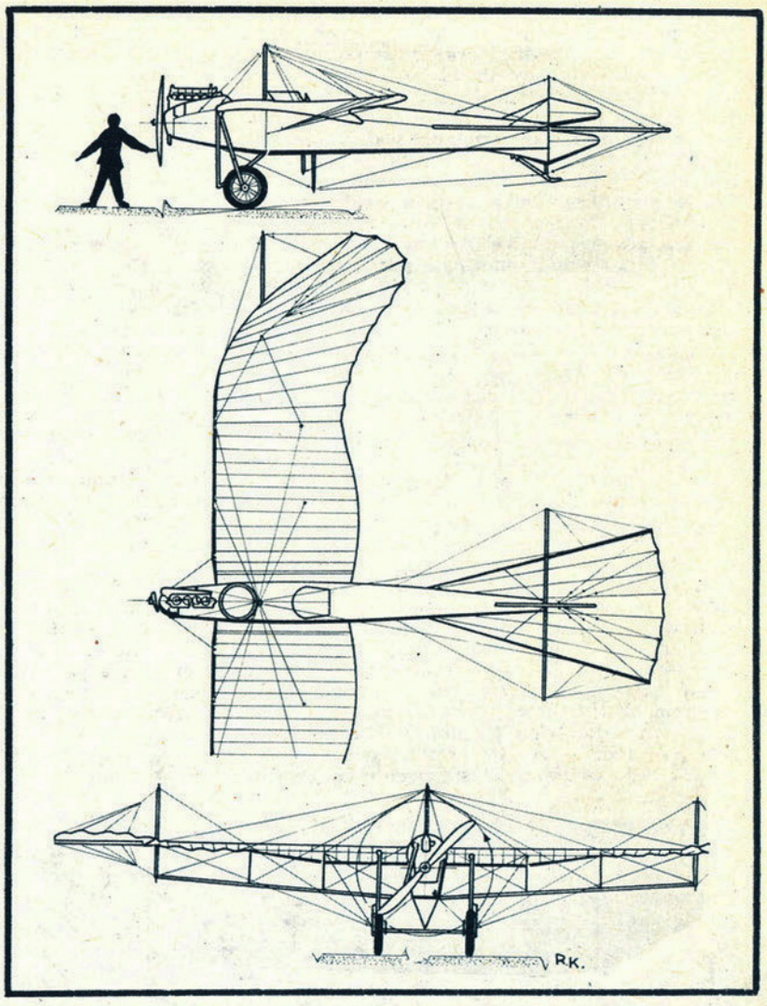
Ciężary: Ciężar własny — 382 kG, ciężar całkowity — 640 kG.

Osiągi: Prędkość max. — 120 km/h, prędkość przelotowa — 105 km/h, prędkość minimalna — 50 km/h, pułap — 3 350 m, zasięg — 320 km.

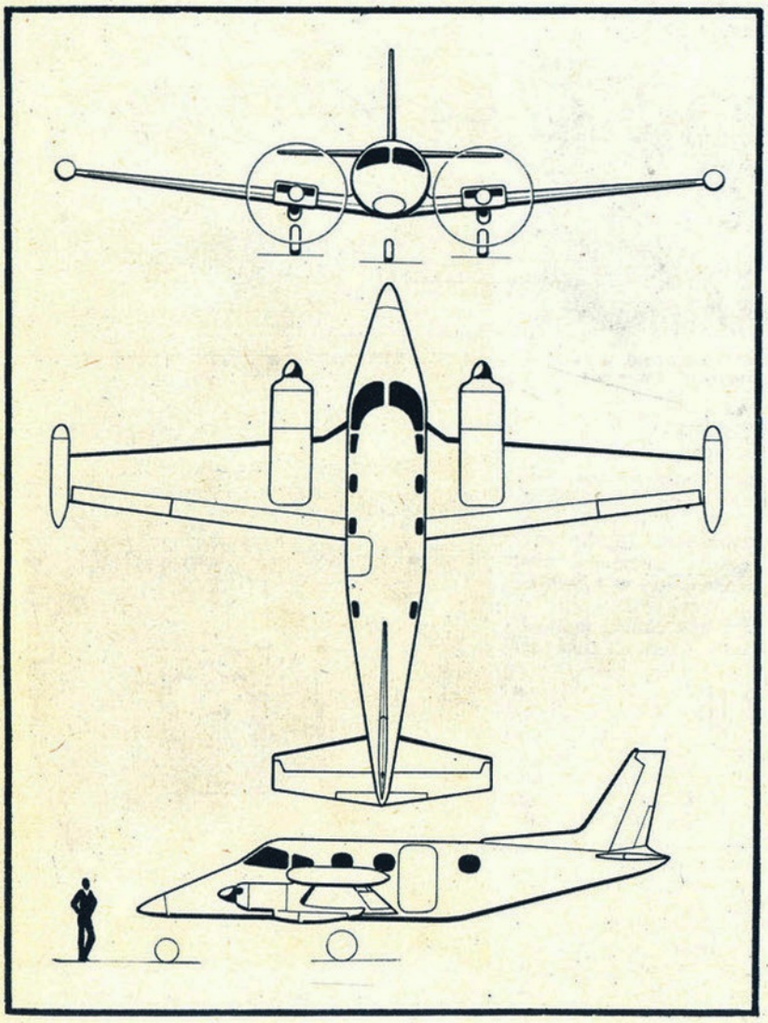
RYSZARD KACZKOWSKI



Samolot Etrich „Taube", należący do szkoły lotniczej „Awiata". Zdjęcie wykonane na lotnisku mokotowskim w Warszawie w 1911 r.



KONSTRUKCJE ZAGRANICZNE



TURBAY T-3

Inż. Alfredo Turbay projektuje samoloty w Argentynie już od ponad 25 lat. W końcu lat pięćdziesiątych wykonał on projekt dwusilnikowego samolotu transportowo-gospodarczego, a w 1961 r. założył towarzystwo Turbay, które podjęło prace nad budową prototypu i wdrożeniem samolotu do produkcji seryjnej.

Prototyp samolotu, oznaczony T-3A, został oblatany 8.XII. 1964 r. (na zdjęciu). Wersja seryjna, oznaczona T-3B (na rysunku), ma się różnić od prototypu mocniejszymi silnikami i szeregiem ulepszeń. Istnieje również projekt wersji tego samolotu (T-4) z silnikami turbośmigłowymi i z przedłużonym kadłubem.

Turbay T-3 jest dwusilnikowym, 7-miejscowym wolnonośnym dolnopłatem, konstrukcji całkowicie metalowej.

Skrzydła o wydłużeniu 7,5 i wzniosie — 8 stop. Profil NACA-23024, przechodzący ku końcom w 4412. W wersji seryjnej — profili laminarny z rodziny NACA 64. Lotki Friese'go i klapy typu pół-Fowler, kryte żłobkowaną blachą. Kadłub konstrukcji półskorupowej o przekroju kołowym. Kabina mieści pilota i 6 pasażerów. Drzwi z lewej. Statecznik poziomy przestawialny. Klapki wyważające na obu sterach. Podwozie trójkołowe, wciągane elektrycznie. Amortyzatory oleopneumatyczne. Koła niskiego ciśnienia. Hamulce tarczowe. Dwa silniki tłokowe o układzie płaskim.

Prototyp był wyposażony w silniki Lycoming 0360-AID o mocy 180 KM każdy. Dla wersji seryjnej (T-3B) przewidziano silniki Lycoming lub Continental o mocy 250—350 KM. Śmigła Hartzell. Zbiorniki w płacie o pojemności 400 l. mają być w wersji T-3B uzupełniane zbiornikami doczepnymi na końcach skrzydeł. Łączna pojemność wyniesie 800 l. W wersji rolniczej samolot może zabrać 800 l. ciekłych chemikaliów w zbiornikach umieszczonych w skrzydłach. (J.Ś.)

DANE TECHNICZNE

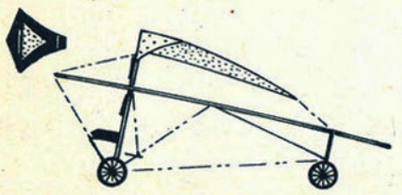
Wymiary (w nawiasach dane prototypu T-3A): Rozpiętość — 13,52 m, długość — 11,23 m (9,40), wysokość — 4,14 m (3,60 m), pow. nośna — 24,0 m kw., pojemność kabiny — 7,8 m sześc.

Ciężary: Ciężar własny — 1 250 do 1 765 kG (1 034 kG), ładunek max. — 1 150 kG (522 kG), ciężar całkowity — 3 200 kG (1 860 kG).

Osiągi: Prędkość max. — 345 do 420 km/h, prędkość przelotowa — 335 do 400 km/h, prędkość ekonomiczna — 288 do 344 km/h, wznoszenie — 5 do 7 m/s, pułap — 7 000 do 8 500 m, pułap z 1 silnikiem — 3 200 do 4 600 m, zasięg max. — 1 600 do 2 400 km, zasięg z max. ładunkiem — 600 do 1100 km, start na 15 m — 600 do 730 m, lądowanie znad 15 m — 440 do 600 m.

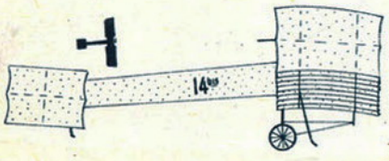
SŁAWNE KONSTRUKCJE LOTNICZE

ANDRZEJ GLASS



ELLEHAMMER – II (1906)

Duńczyk Jacob Ch. Ellehammer zbudował samolot, na którym 12.IX.1906 r. na wyspie Lindholm wykonał skok o długości 42 m, wznosząc się na wysokość ok. 0,6 m. Ponieważ był to tylko skok – nie uważa się go za pierwszy lot samolotu w Europie. Samolot ten miał dolny płat w kształcie rombowego latawca, a górny – w postaci żagla. Podwozie trójkołowe. Miejsce pilota za silnikiem. Silnik benzynowy Ellehammer o mocy 18-20 KM, napędzający śmigło ciągnące umieszczone w płaszczyźnie dolnego płata. Sterowanie samolotu sterem wysokości sprzężonym ze sterowaniem silnikiem oraz przez przesuwanie fotela pilota – dla zmiany położenia środka ciężkości. Rozpiętość – ok. 7 m, długość – ok. 7 m, wysokość – ok. 3 m, pow. nośna – ok. 30 m².



SANTOS-DUMONT 14 bis (1906)

Zamieszkały w Paryżu Brazylijczyk, Alberto Santos-Dumont, zbudował samolot Santos-Dumont 14 bis, który wypróbował podwieszony pod balonem oznaczonym Santos-Dumont 14. W dniu 13.IX.1906 r. na samolocie tym wykonał skok długości 7 m. Po wymianie silnika z 25-konnego na 50-konny wykonał na samolocie w dniu 12.XI.1906 r. lot długości 220 m, trwający 21 1/5 s. Lot ten uznano za pierwszy lot samolotu w Europie.

Samolot ten był dwupłatowcem o układzie kaczki. Ster wysokości i kierunku – skrzynkowy. Płaty skrzynkowe (tzn. z pionowymi przegrodami). Konstrukcja samolotu drewniana, kryta płótnem. Miejsce pilota i silnik z tyłu kadłuba. Podwozie wąskie dwukołowe i płozy pod skrzydłami. Lotki w postaci płyt między skrzydłami. Silnik Antoinette 50 KM, śmigło pchające. Rozpiętość – 11,4 m, długość – 9,5 m, wysokość 2,7 m, pow. nośna – 52 m², ciężar płatowca – 50 kG, ciężar silnika – 150 kG, ciężar własny – 200 kG, ciężar całkowity – 300 kG, prędkość lotu 37-42 km/h.

W lotniczej KSIĘGARNI

Bogdan Bartnikowski ● ZATORY ● Wydawnictwo Ministerstwa Obrony Narodowej, Warszawa 1969 r. wyd. I, str. 144. Cena zł 8

„Zatory ... lody piętrzą się, ścierają — pisze autor na „skrzydełku" książki — wzbierająca woda rzek rozrywa wały, na jej fali płyną zniszczenia, rozpacz. Ile razy widzę w zimie rzekę z kabiny śmigłowca, czy stojąc na ziemi, zawsze myślę o zatorach. Gdzieś będą, to pewne. I pewne jest, że trzeba będzie z nimi walczyć, by utrzymać rzekę w ryzach, by nie dopuścić do nieszczęścia.

Nad pokrytą lodem rzeką nie ma wielkich bohaterów. Nie zrywy są tu bohaterskie, ale trwanie. Uparte i zawzięte. Walka z naturą jest trudna — i ona i my robimy wszystko, by wygrać. Ostateczne zwycięstwo nie jest pewne aż do końca. Czasem jednak natura jest górą. I dlatego niepewność zwycięstwa stwarza dodatkowe emocje, trzyma nas w napięciu do końca walki.

„Zatory" to opowieść o jednej z takich walk z lodem, rzeką, kapryśną pogodą i... z sobą, z własnymi kłopotami, słabościami i upodobaniami, które nagle przestają być ważne i muszą odejść na któryś tam plan. To jest chyba najtrudniejsze.

Patrzę na krę płynącą rzeką. Zatory... Niedługo znów położymy na nich ładunki kryjące gromy. Niedługo..."

Książka jest zbeletryzowanym reportażem o udziale eskadry śmigłowców w akcji przeciwpowodziowej. Lotnicy wraz z saperami z dużym samozaparciem i poświęceniem uczestniczą w akcji wysadzania lodu za pomocą ładunków trotylu na grożącej wylewem Wiśle. Przeżycia bohaterów przebywających w atmosferze ciągłego zagrożenia, ich walki wewnętrzne i zmagania z trudnościami w czasie lotów, wreszcie równolegle rozwijający się wątek miłosny głównego bohatera — oto tematy, które Bohdan Bartnikowski w sposób żywy i barwny rozwija w swojej książce. W „Zatorach" znajdzie czytelnik wiele doskonałych opisów, spostrzeżeń czy refleksji lotniczych. Np. takie rozważania jak „z poety powietrza stajesz się rzemieślnikiem" (str. 41, 42), trzeba zaliczyć do wyjątkowo wnikliwych i napisanych pięknym językiem.

Książka jest zatwierdzona przez Ministerstwo Oświaty i Szkolnictwa Wyższego pismem z dnia 11.IV. 1969 r. do bibliotek liceów ogólnokształcących, liceów zawodowych, zasadniczych szkół zawodowych i techników.

Ładną, oryginalną obwolutę, okładkę i stronę tytułową projektowała Barbara Pochwalska.

J. K.

POCZTA LOTNICZA

NAUKA I SZKOLENIE

Julian Sekuła — Lublin, Roman Sawin — Włocławek, Ryszard Janiszewski — Gorzów Wlkp., Zbigniew Kordzikowski — Warszawa, Mieczysław Paliniewicz — Oldrzychowice, pow. Kłodzko, Zenon Brodziak — Gołaszyn, pow. Rawicz, Marek Wojtyra — Wilkowiecka, pow. Kłobuck, Jerzy Woźniak — Lipinki, pow. Wołomin, Tadeusz Krzek — Gdańsk — Siedlce, Roman Lenkiewicz — Wola Postołowa, pow. Lesko, Waldemar Wardziak — Głuchów, pow Siedlce, Sławomir Chodunaj — Lidzbark Warm., Waldemar Mieszkowski — Iława. Odpowiadamy kolejno na pytania:

Jedyną wyższą uczelnią cywilną, na której można studiować lotnictwo, jest **Politechnika Warszawska — Warszawa, Pl. Jedności Robotniczej 1.** Tu na **Wydziale Mechanicznym, Energetyki i Lotnictwa** kształcą się inżynierowie w takich specjalnościach jak silniki lotnicze, aerodynamika, osprzęt i automatyka i inne. Egzaminy wstępne zdaje się z matematyki (pisemny i ustny), fizyki (ustny) i języka obcego (pisemny i ustny). Studia trwają 5,5 roku i kończą się uzyskaniem dyplomu magistra inżyniera. Dokładnych informacji o warunkach przyjęć i studiów na Wydziale MEL udziela **Dziekanat Wydziału — Warszawa, ul. Nowowiejska 24, tel. 21 53 10.** Pod tym adresem należy też, do dnia 15 maja, składać podanie o przyjęcie na studia.

Szczegółowych informacji o nauce i służbie w związanych z lotnictwem wojskowych szkołach wyższych, szkołach chorążych, szkołach podoficerskich, zasadniczej służbie długoterminowej oraz służbie w wojskach powietrzno-desantowych udzielają wszystkie powiatowe, miejskie i dzielnicowe sztaby wojskowe oraz sztaby szkół i jednostek wojskowych. O warunkach przyjęć i służbie w szkołach wojskowych pisaliśmy też w poprzednich numerach naszego tygodnika. Przypominamy tylko, że uczelnie i szkoły wojskowe otwierają szerokie możliwości przed ich słuchaczami, kształcąc inżynierów, techników i mechaników różnych specjalności lotniczych a także pilotów i nawigatorów lotnictwa wojskowego.

Z cywilnych średnich szkół lotniczych największe są **Lotnicze Zakłady Naukowe — Wrocław Psie Pole, ul. Kiełczowska 43/53.** Szczegółowe dane o tej i innych szkołach cywilnych znaleźć można w „Informatorze dla kandydatów do szkół zawodowych na rok szkolny 1970/1971", dostępnym w księgarniach.

Cywilnej szkoły pilotów w Polsce nie ma. Piloci zawodowi lotnictwa cywilnego (komunikacyjnego, sanitarnego, gospodarczego) rekrutują się z pilotów sportowych i wojskowych. Szkoleniem pilotów szybowcowych i samolotowych oraz skoczków spadochronowych zajmują się aerokluby regionalne. Na szkolenie takie przyjmowani są uczniowie szkół średnich już w wieku 15 — 16 lat. Dokładnych informacji udzielają najbliższe miejsca zamieszkania aerokluby. Znajdują się one we wszystkich miastach wojewódzkich (oprócz Koszalina) oraz w wielu miastach powiatowych.

W SYMULATORZE

Wojciech Butcher — Nowy Sącz. Zdjęcie do notatki „Ale trzęsie" zamieszczone w dziale „Rakieta po świecie" (SP, 46/1969) zostało wykonane w symulatorze do badań psychotechnicznych.

MYŚLIWCE

Zygmunt Jankowski — Warszawa Ostatnia, 24-a wersja produkcyjna samolotu radzieckiego I—16 z lat 1933 — 1941, miała rozpiętość — 9,2 m i długość — 6,3 m. Jak — 7B był myśliwcem pomocniczym, dalszym rozwinięciem Jaka-1M, zaś Jak-7A dwumiejscowym samolotem szkolno-treningowym, znanym też pod oznaczeniem UTI-2b oraz Jak-7 UTI.

KSIĄŻKA I ZDJĘCIE

Zbigniew Luranc — Gdańsk. Książkę J. D. R. Rawlinga „Fighters squadrons of the RAR and their aircraft" możemy udostępnić na miejscu w redakcji.

Apoloniusz Zawilski — Łódź. Zdjęć i innych materiałów ilustracyjnych nie wysyłamy. Zdjęcia pil. Stefana Pawlikowskiego nie posiadamy.

PODZIĘKOWANIE INSTRUKTORA

Ryszard Ożarowski, instruktor spadochronowy Aeroklubu Białostockiego, przesłał do redakcji list z prośbą o zamieszczenie podziękowania, co niniejszym czynimy, kierownictwu i instruktorom Aeroklubu Podkarpackiego w Krośnie za umożliwienie badań nad działaniem stressu psychologicznego w warunkach wykonywania skoków spadochronowych.

WZOROWY MECHANIK

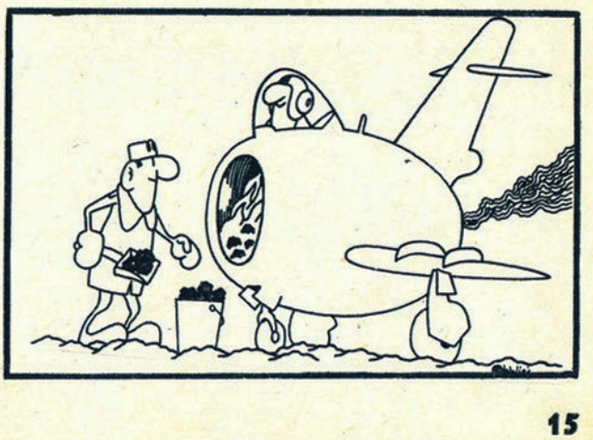
MARIAN CHOŁODY, szef techniczny Zespołu Lotnictwa Sanitarnego w Lublinie, z lotnictwem zetknął się po raz pierwszy w 1944 r., kiedy po wyzwoleniu przystąpiono do budowy lotniska w Radawcu. Jako młody chłopiec mobilizuje do pracy mieszkańców pobliskich wsi i sam nie szczędzi pracy przy budowie. Potem jest świadkiem lotów. Ze szczególnym zainteresowaniem przygląda się jednak pracy personelu technicznego przy samolotach. Postanowił nauczyć się tego zawodu i pracować w lotnictwie.

Uczęszczał do Gimnazjum Mechanicznego. W 1948 r. powołany zostaje do czynnej służby wojskowej. Tam skierowano go do Technicznej Szkoły Wojsk Lotniczych. W 1949 r. kończy szkołę i zostaje mechanikiem samolotów Il-2. Po trzech latach nienagannej służby przechodzi do rezerwy. Do Lublina wraca z dyplomem mechanika lotniczego i podejmuje pracę w Lidze Lotniczej, następnie zostaje szefem technicznym Aeroklubu Lubelskiego. Tu pomaga w rozwoju i rozbudowie Zespołu Lotnictwa Sanitarnego. W 1957 r. przechodzi do pracy jako szef techniczny w lubelskim Zespole Lotnictwa Sanitarnego, gdzie pracuje do chwili obecnej.

Samoloty przygotowane pod jego kierownictwem są w stałej gotowości do lotów. W tym czasie samoloty sanitarne wykonały ponad 10 tysięcy lotów, przebywając ponad 10 tysięcy godzin w powietrzu i przewożąc ponad 6 tysięcy chorych. Przedłużono też resurs samolotom o ponad 3 tysiące godzin. Za tymi liczbami kryje się wielki wysiłek personelu technicznego, tym większy, że samoloty przechowywane są na wolnym powietrzu.

Marian Chołody rozumie, że aby kierować pracą personelu technicznego, należy stale podnosić kwalifikacje zawodowe. W 1960 r. kończy kurs starszych techników lotniczych, następnie kursy techników śmigłowcowych, elektryków lotniczych, mechaników przyrządów pokładowych. Obok kwalifikacji zawodowych pogłębia swoje wiadomości ideologiczne. W 1967 r. kończy Wydział Ekonomiczny Wieczorowego Uniwersytetu Marksizmu-Leninizmu. Bardzo dużo pracuje społecznie. W Aeroklubie Lubelskim pełnił obowiązki sekretarza OOP PZPR, w Zespole Lotnictwa Sanitarnego był II sekretarzem OOP, a od 1968 r. jest I sekretarzem OOP PZPR Wojewódzkiej Kolumny Transportu Sanitarnego w Lublinie. Między innymi był wśród inicjatorów i organizatorów I Zlotu Lotnictwa Sanitarnego w 1968 r. w Lublinie.

Szczery, koleżeński, jest powszechnie lubiany przez współpracowników. Za całokształt pracy zawodowej i społecznej z okazji 25-lecia PRL odznaczony został Brązowym Krzyżem Zasługi.



RAKIETA PO ŚWIECIE

PO SKARBY ZIEMI

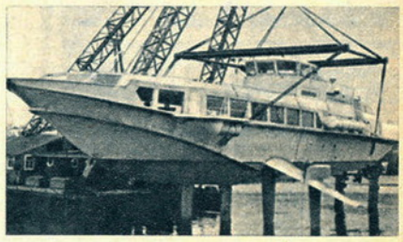
Na ostatnim Salonie Lotniczym i Astronautycznym w Paryżu pokazany był radziecki śmigłowiec Ka-26, wyposażony w nowoczesne urządzenie do poszukiwań geologicznych z powietrza. W skład tego wyposażenia wchodzi m.in.: pierścień magnetyczny, sonda magnetyczna (opuszczana z boku kadłuba — widoczna na zdjęciu dolnym) i kamera zdjęciowa AFA — 31MA. Czas trwania lotu — 3h. Szybkość zdjęć i pomiarów geologicznych — 5 km²/h dla skali 1:10 000.

RÓWNIEŻ ARGENTYNA

10.X.1969 r. został oblatany w Argentynie prototyp 2-miejscowego samolotu AX-2 „Pucara" przeznaczonego specjalnie do zwalczania ruchów wolnościowych i partyzanckich. Dwa silniki turbośmigłowe TPE 331—3U—303 o mocy 840 KM każdy. Rozpiętość — 14,5 m, długość — 14,15 m. Ciężar całkowity max. — 6 200 kG. Prędkość max. (3 000 m) — 495 km/h, prędkość min. — 151 km/h, pułap — 8900 m, zasięg max. — 3600 km, rozbieg — 430 m, dobieg — 550 m. Uzbrojenie — 2 działka 20 mm i 4 k. masz. 7,62 mm oraz bomby i rakiety.

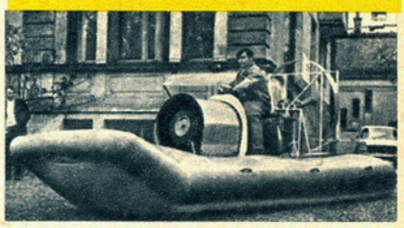
Tak więc Argentyna jest drugim z kolei państwem świata (za USA), które uwierzyło, że przy użyciu specjalnych samolotów można zdławić ruchy wolnościowe i społeczne. W latach 50-tych Francuzi też stworzyli samolot tego rodzaju (Potez) do zwalczania partyzantów algierskich, ale po kilku próbach bojowych porzucili ten zamiar.

„TAJFUN"



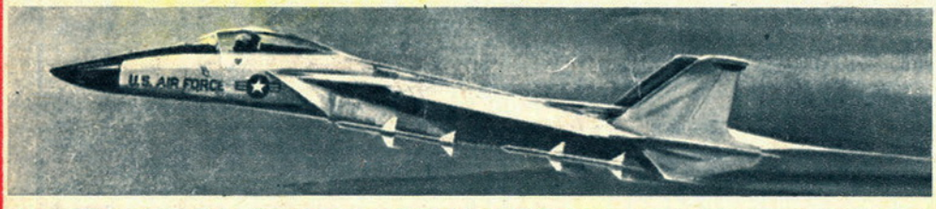
Taką nazwę nosi najnowszy wodolot radziecki przeznaczony do przewozu 100 pasażerów z prędkością rzędu 70 km/h. Kabina pasażerska jest klimatyzowana. Podwodne płaty nośne są sterowane automatycznie.

PODUSZKOWIEC AMATORSKI



„Skimmercraft" to francuski poduszkowiec amatorski z silnikiem 372 cm³ i z wentylatorem o średnicy 0,6 m, służącym do wytwarzania poduszki powietrznej. Napęd poziomy zapewnia śmigło pchające o średnicy 1,2 m.

Długość — 4,8 m, szerokość — 2,1 m. Ciężar własny — 50 kG, ciężar całkowity — 170 kG. Zapas paliwa — 25 l. Pułap — 0,15 do 0,2 m. Prędkość max. — 60 km/h. W budowie znajduje się wersja 2-miejscowa.



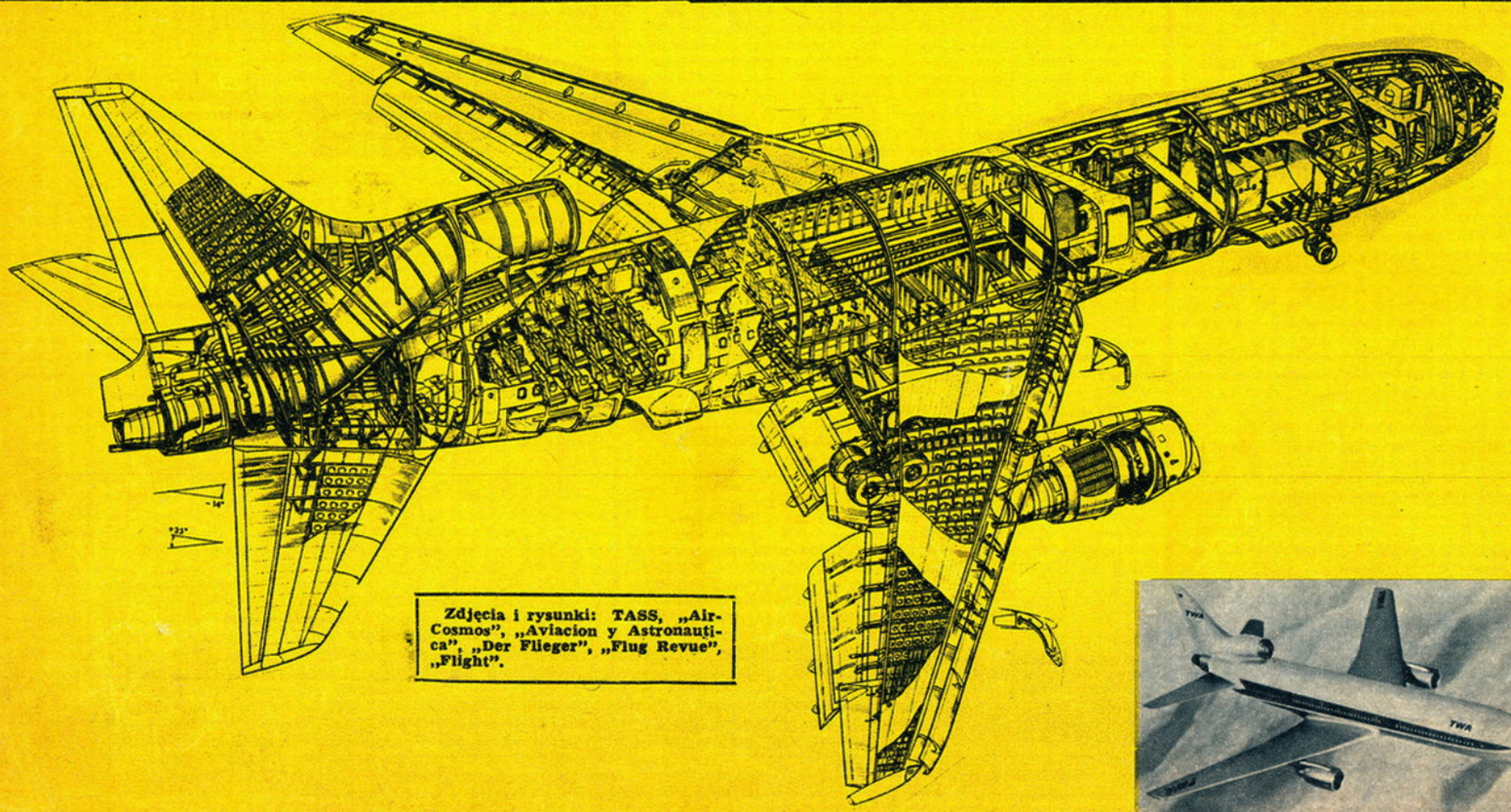
JESZCZE PROJEKT

Tak ma wyglądać samolot McDonnel-Douglas F-15 (dawne oznaczenie FX), który zwyciężył w konkursie projektowym lotnictwa wojskowego USA na jednomiejscowy samolot myśliwski. Przewidywany oblot prototypu — 1972 r.; wejście do służby — 1975 r. Samolot ma rozwijać prędkość krótkotrwałą do M=2,5. i prędkość trwałą rzędu M=2. Dwa silniki dwuprzepływowe z dopalaczami o ciągu 9 072 kp każdy. Uzbrojenie: działko szybkostrzelne 25 mm i pociski powietrze — powietrze. Płat stały — delta.

SAMOLOT L-1011

Przekrój perspektywiczny przedstawia znajdujący się w budowie odrzutowy samolot pasażerski na trasy krótkie i średnie Lockheed L-1011 (oznaczenie fabryczne — Model 193) „Tri Star". Przewidywany oblot prototypu — 16 listopada 1970 r. Zamówiono 181 maszyn.

Rozpiętość 47,35 do 51,82 m, długość — 54,15 do 55,68 m, wysokość — 16,87 do 18,11 m, pow. nośna 321,1 do 387,4 m². Ciężar własny — 94 600 do 114 555 kG, ciężar całkowity — 185 552 do 260 815 kG. Trzy silniki dwuprzepływowe RB-211 o ciągu 18 145 do 23 810 kp każdy. Ciężar własny silnika suchego — 2 884 kG, średnica 2,17 do 2,24 m. Prędkość max. 936 do 996 km/h, wznoszenie 14,2 m/s, pułap — 10 670 m, zasięg (max. ładunek) — 5 298 km, zasięg max. — 6 300 do 9 270 km, rozbieg — 2 558 m, dobieg — 790 m. Samolot ma przewozić 244 do 345 pasażerów i 13 osób załogi.



Zdjęcia i rysunki: TASS, „Air-Cosmos", „Aviacion y Astronautica", „Der Flieger", „Flug Revue", „Flight".

LOT
NOWINY
NR 98 • MARZEC • 1970

POLSKIE LINIE LOTNICZE „LOT"

Z okazji Międzynarodowego Dnia Kobiet składamy wszystkim naszym uroczym Paniom

- *Pasażerkom krajowych i zagranicznych połączeń LOT-u*
- *Koleżankom zatrudnionym w naszym przedsiębiorstwie najlepsze życzenia szczęścia, pomyślności w życiu zawodowym i osobistym, uśmiechów na co dzień*

Polskie Linie Lotnicze LOT

DZIEŃ KOBIET

Już po raz dwudziesty szósty obchodziliśmy w naszym kraju Międzynarodowy Dzień Kobiet. Również i w naszym przedsiębiorstwie utrwaliła się przyjemna tradycja składania w tym dniu najpiękniejszych życzeń naszym Pasażerkom — korzystającym z krajowych i zagranicznych połączeń LOT-u, Koleżankom — zatrudnionym w rozmaitych służbach naszego przedsiębiorstwa, Stewardessom — przylatującym do Warszawy samolotami obcych towarzystw lotniczych. Do życzeń dołączamy zazwyczaj kwiaty, drobne upominki, najmilsze uśmiechy.

To chyba jeden z najpiękniejszych dni roku, gdy wszyscy są pogodni i życzliwi. Dla nas, męskiej części załogi LOT-u, jest to jednocześnie znakomita okazja do refleksji nad udziałem naszych przemiłych Koleżanek w pracy przedsiębiorstwa. Spotykamy je we wszystkich służbach — w działach technicznych i obsłudze naziemnej. Razem pracujemy w dyrekcji, oddziałach krajowych, na zagranicznych placówkach LOT-u. One stanowią znakomitą większość załogi Centralnego Biura Sprzedaży i Rezerwacji oraz jego agend. Ich uśmiech towarzyszy naszym Pasażerom w portach lotniczych i na pokładach samolotów.

Pragniemy zapewnić nasze Koleżanki o naszym szacunku i wdzięczności za dobrze wykonywaną pracę.

Pamiętajcie, że rozwój i osiągnięcia naszego przedsiębiorstwa zależą także i od Was.

ZANIM ZOSTANĄ STEWARDESSAMI — to tytuł fotoreportażu, zamieszczonego na 3 i 4 stronie „LOT NOWIN". Nasz fotoreporter odwiedził tym razem kandydatki na stewardessy. Oto właśnie one, w czasie jednego z wykładów.
Na zdjęciach poniżej — latające dziewczęta PLL LOT w czasie postoju na lotnisku w Mediolanie oraz jedna z naszych uroczych Pasażerek.

W ROCZNICĘ WYZWOLENIA

Z okazji 25 rocznicy wyzwolenia Warszawy odbyła się w PLL LOT uroczysta akademia. Okolicznościowe przemówienie na temat współudziału załogi PLL LOT w dziele odbudowy stolicy, a w szczególności warszawskiej dzielnicy Ochota, wygłosił dyrektor inż. Włodzimierz Wilanowski. Powiedział on między innymi: „Gdy przed 25 laty pracownicy LOT-u niemal gołymi rękami usuwali zniszczenia na okęckim lotnisku — marzyli tylko o jednym: żeby samoloty ze znakami stylizowanego żurawia znowu wzbiły się w powietrze". Pragnienie to zostało rychło urzeczywistnione i dziś nasze samoloty docierają do 27 portów zagranicznych w Europie, Azji i Afryce, a długość sieci połączeń przekracza 40 tys. km.

W czasie akademii odbyła się dekoracja zasłużonych pracowników PLL LOT odznaczeniami państwowymi.

Wiceminister Komunikacji — Donat Tarantowicz dekoruje pracowników LOT-u odznaczeniami państwowymi. Stoją od lewej: Kazimierz Obrębski, Stanisław Koniecko i Bronisław Ratajczak.

Aleksy Kołakowski

Hanna Ciechomska

Krzyże Kawalerskie Orderu Odrodzenia Polski otrzymali: Bronisław Ratajczak — starszy kontroler oraz Stanisław Koniecko — brygadzista. **Złoty Krzyż Zasługi:** Kazimierz Obrębski — brygadzista tapicer. **Srebrny Krzyż Zasługi:** Eugeniusz Boguś — mechanik przyrządów pokładowych. **Brązowe Krzyże Zasługi:** Aleksy Kołakowski — brygadzista, mechanik silnikowy; Andrzej Konopik — brygadzista, mechanik płatowcowy; Henryk Kudaj — brygadzista, mechanik płatowcowy; Zbigniew Nowak — brygadzista, mechanik lotniczy.

Złotą Odznakę „Za zasługi dla Warszawy" otrzymała Hanna Ciechomska — kierowniczka zmiany w Centralnym Biurze Sprzedaży i Rezerwacji.

Załoga PLL LOT przekazała na Pomnik — Centrum Zdrowia Dziecka 15 tysięcy złotych. Stoją od lewej: sekretarz Rady Ochrony Pomników Walki i Męczeństwa — Józef Pietrusiński, przewodniczący Rady Zakładowej ZZTiD przy PLL LOT — Józef Jurkiewicz oraz dyrektor LOT-u — Włodzimierz Wilanowski.

ODLADZANIE SAMOLOTÓW

W tym właśnie trudnym, zimowym okresie wiele kłopotów sprawia nam kapryśna aura. Snieg zasypuje pasy i drogi dojazdowe, a częste zmiany temperatury i opady powodują oblodzanie samolotów na lotnisku. Przed startem do nowego lotu trzeba więc starannie odlodzić wszystkie maszyny, ażeby warstwa lodu czy zamarzłego śniegu nie zniekształciła profilu skrzydeł i usterzenia, nie wpłynęła ujemnie na własności aerodynamiczne samolotu.

W PLL LOT od kilku lat prowadzone były intensywne badania nad opracowaniem najbardziej skutecznej metody odladzania samolotów. Ostatnio, dzięki współpracy z doc. inż. B. Mielnikiem z Ośrodka Materiałów i Technologii Instytutu Lotnictwa w Warszawie, udało się uzyskać odpowiednią ciecz do usuwania oblodzenia samolotów. Otrzymała ona symbol KMW-O.

Płyn KMW-O spełnia wysokie wymagania. Jest niepalny, może więc być podgrzewany, co przyspiesza proces odladzania, nie działa niszczącą na pokrycie gondoli i płatów samolotu, nie jest toksyczny, zabezpiecza samolot przez pewien czas przed ponownym oblodzeniem, a wreszcie skomponowany jest ze składników produkcji krajowej.

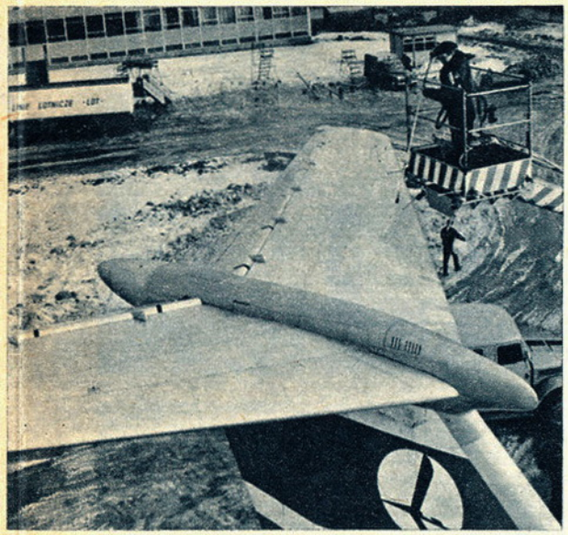
Do odladzania samolotów potrzebny jest jednak także odpowiedni sprzęt techniczny. Dzięki wspólnemu wysiłkowi kilku działów przedsiębiorstwa, udało się skonstruować odpowiednie pojazdy techniczne. Są to autoodladzacze typu PHM-220/TM, zbudowane w warsztatach LOT-u. Podstawą jest typowy samochód ciężarowy STAR A-27, wyposażony w podnośnik hydrauliczny, produkcji TUB w Koszalinie. Każdy z tych pojazdów wyposażony jest w zbiorniki na ciecz KMW-O o pojemności 1500 l. Zaopatrzone są one w specjalne grzałki elektryczne, a termostaty i odpowiednia izolacja cieplna pozwalają na utrzymanie stałej, wysokiej temperatury cieczy odladzającej. Dodajmy, że kosz podnośnika unosi się na wysokość 12 metrów, co pozwala na odladzanie wysoko umieszczonego usterzenia nowoczesnych samolotów odrzutowych. Nie zapomniano także o automatycznym urządzeniu, zabezpieczającym przed uszkodzeniem samolotu przez kosz podnosnika, a także w reflektory, pozwalające na pracę w nocy.

Autoodladzacze oraz ciecz KMW-O służą nie tylko samolotom PLL LOT, ale także i innych towarzystw lotniczych.

Inż. JAN WYGANOWSKI

Inspekcja zajęć przez kierowniczkę kursu.

Na zdjęciu poniżej — ćwiczenia z języka francuskiego



NASZE KOLEŻANKI

Spotykamy się z nimi codziennie. Nie ma chyba działu w całym przedsiębiorstwie, w którym by nie pracowały kobiety. Nie mamy jeszcze tylko kobiety-pilota, ale przykład bułgarskiej lotniczki Atannasowej działa zaraźliwie i może kiedyś, w przyszłości, za sterami pasażerskiego samolotu LOT-u zasiądzie również kobieta. Poniżej zamieszczamy zdjęcia sześciu naszych Koleżanek, choć na wyróżnienie zasługuje ich znacznie więcej.

KRYSTYNA HETNAŁ — pracowniczka sekretariatu PLL LOT.

HANNA KLIMKOWSKA — starszy ekonomista w dziale handl.

STEFANIA KRASNODĘBSKA — pracowniczka działu list płac.

EWA NOWICKA — pracowniczka działu reklamy i wydawnictw.

WERA WODYŃSKA — pracowniczka działu finansowego.

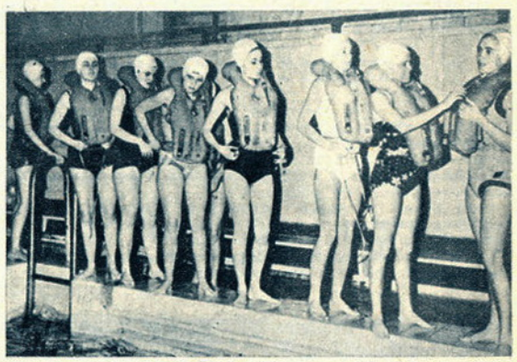
Mgr IRMINA ZALEWSKA — zastępca kierownika działu ekonom.

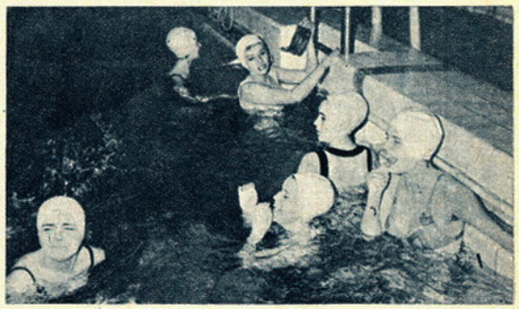
ZANIM ZOSTANĄ STEWARDESSAMI

„Kochany Locie... Droga Redakcjo... Najmilsze „Popołudnie z Młodością"... Tylko Ty możesz mi pomóc, spełnić największe marzenie mego życia. Mam 14 lat, uczę się dobrze, podobno jestem ładna i pragnę zostać stewardessą..." — tak zwykle zaczynają się listy, napływające z całego kraju. Czar ciemnoniebieskiego mundurka odbiera sen niejednej dziewczynie.

Obecnie w PLL LOT trwa kurs stewardess pokładowych. Od kandydatek wymaga się m.in. znajomości co najmniej dwóch języków obcych — jednego zachodniego i obowiązkowo rosyjskiego, ukończenia szkoły średniej, dobrego zdrowia i sprawności fizycznej, a także odpowiedniej aparycji. Muszą też stale mieszkać w Warszawie. Te dziewczęta są już po egzaminach wstępnych i obecnie pod kierunkiem doświadczonych instruktorek i instruktorów PLL LOT zdobywają wiedzę teoretyczną i umiejętności praktyczne, potrzebne przy wykonywaniu zawodu stewardessy.

Wszystkim kursantkom życzymy pomyślnego zdania egzaminów i — do zobaczenia na pokładach naszych samolotów!





SZYBKO I TANIO

Coraz więcej instytucji krajowych oraz np. central handlu zagranicznego korzysta z lotniczych przewozów towarowych. Samolotami PLL LOT „podróżują" rozmaite towary przemysłowe, delikatne i cenne urządzenia, owoce i warzywa, a także w rejsach wynajętych — również i zwierzęta. Przewóz towarów samolotami ma liczne zalety — jest szybki, tani i nie wymaga specjalnych, masywnych opakowań.

Na naszym zdjęciu — przygotowane do załadunku towary.

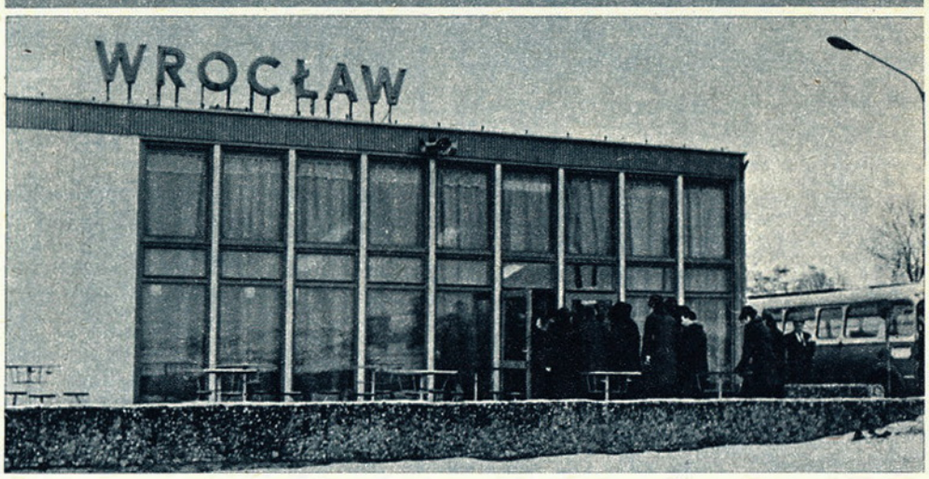
LATAJĄCA PIOSENKARKA

„Jestem chyba najczęstszą i najwierniejszą pasażerką LOT-u — powiedziała nam popularna piosenkarka Sława Przybylska. — Latam dużo i chętnie na trasie pomiędzy Warszawą i Pragą. Mieszkam bowiem w Czechosłowacji, a występuję często w kraju, stąd owe podniebne podróże".

Pani Sława wystąpiła również w noworocznej audycji telewizyjnej, poświęconej LOT-owi. Śpiewała tam jedną ze swoich piosenek: „Smutno samolotom na ziemi".

Na zdjęciu: Sława Przybylska z reprezentantem LOT-u w Pradze, mgr. Tadeuszem Augustynowiczem.

WROCŁAWSKIE INICJATYWY



Na wrocławskim lotnisku oddano do użytku pasażerów nowy pawilon dworcowy. Mieści się w nim recepcja, poczekalnia, a także dobrze zaopatrzony bufet.

Pawilon zbudowany został dzięki inicjatywie i pomocy ze strony władz miejskich, z którymi wrocławski Oddział LOT-u pożytecznie współpracuje. Jest w tym zasługa również kierownika Oddziału Leszka Janickiego. Gratulujemy i dziękujemy ojcom Wrocławia.

W śnieżnej szacie

Biało również na warszawskim lotnisku Okęcie. Śnieg sprawia dużo kłopotów obsłudze naziemnej, Zarząd Portu musi stale czuwać, aby nie zawiało startowych pasów i dróg dojazdowych. Dzięki jednak wytężonemu wysiłkowi pracowników Zarządu oraz PLL LOT, udało się utrzymać regularną komunikację lotniczą nawet w okresie, gdy obfite opady śniegu paraliżowały komunikację lądową.

IATA

Dyrektor generalny IATA p. Knut Hammarskjoeld wygłosił w dniu 9 lutego b.r. w Instytucie Transportu w Londynie b. interesujący odczyt p.t. „Lata siedemdziesiąte wyzwaniem dla światowego transportu lotniczego", w którym m.in. podjął i rozwinął następujące tezy:

— zapewnienie rozwoju lotnictwa cywilnego w najbliższym dziesięcioleciu wymagać będzie od towarzystw lotniczych maksymalnej operatywności, standaryzacji oraz kontynuowania w większym stopniu współpracy z instytucjami międzynarodowymi.

— wiele przepisów utrudniających prawidłowy rozwój transportu lotniczego będzie musiało ulec zmianie, m. in. także niektóre przestarzałe konwencje lotnicze, podpisywane w czasie, kiedy nie przewidywano jeszcze tak dynamicznego rozwoju lotnictwa.

— ponieważ zarówno towarzystwa lotnicze jak i lotniska są ważnymi komponentami w systemie transportowym i służą użyteczności publicznej, winny być w każdym kraju uznawane za integralną część ekonomicznej infrastruktury i należy im okazać w nadchodzącym, przełomowym dla transportu lotniczego dziesięcioleciu, maksymalną pomoc ze strony rządów, parlamentów i opinii publicznej.

*

Linie lotnicze Ekwadoru zostały ostatnio przyjęte do IATA w charakterze członka czynnego. Do IATA należą obecnie 103 towarzystwa lotnicze (89 członków czynnych i 14 stowarzyszonych), reprezentujące w sumie 84 państwa. Compania Ecuatoriana de Aviacion, bo tak brzmi oficjalna nazwa nowo przyjętego przedsiębiorstwa ma siedzibę główną w Quito (Ekwador). Sieć połączeń obejmuje Mexico City, Miami i Santiago (Chile).

*

W dniach od 24 do 26 lutego b.r. odbyło się w Kyoto (Japonia) 10 międzynarodowa konferencja Public Relations. Ceremonii otwarcia dokonał dyrektor generalny IATA p. Knut Hammarskjoeld. Przewodniczył obradom p. W. Simpson, dyrektor Public Relations z British European Airways. Trzydniowe obrady poświęcone były przede wszystkim zagadnieniom przyszłości transportu lotniczego. Wygłoszono m. in. następujące referaty: „Rola towarzystw lotniczych w ekonomii przyszłości", „Trendy rozwojowe nowoczesnego transportu lotniczego", „Postęp techniczny i automatyzacja", „Piractwo powietrzne", „Hałas", „Zagadnienia opłat w związku z wprowadzeniem jumbo-jetów". W dniu 27 lutego uczestnicy obrad wzięli udział w zorganizowanej przez JAL (Japońskie Linie Lotnicze) wycieczce na tereny targowe EXPO 70 w Osace.

Zdjęcia w numerze: Marian Kobrzyński i Archiwum PLL LOT.

SKRZYDLATA POLSKA

Redakcja: Polskie Linie Lotnicze LOT, Dział Reklamy i Wydawnictw, Warszawa, ul. Grójecka 17, pokój 256, tel. 22-30-21, wewn. 44. Redaktor odpowiedzialny: JERZY WOYDYŁŁO. Wkładka do numeru 11 (975) z dnia 15 marca 1970 r. „Skrzydlatej Polski".